



**stojanovo
gymnázium
velehrad**

**ROZPIS VÝSTUPŮ V JEDNOTLIVÝCH PŘEDMĚTECH
ŠKOLNÍ ROK 2023/2024**

Obsah

Český jazyk	3
Anglický jazyk	7
Francouzský jazyk	12
Ruský jazyk	17
Německý jazyk.....	22
Zeměpis	27
Biologie.....	34
Chemie.....	37
Fyzika	42
Matematika	47
Dějepis	51
Základy společenských věd.....	54
Náboženská výchova	63
Informatika a výpočetní technika	69
Výtvarná výchova	75
Hudební výchova	81
Tělesná výchova	85

Předmět:	Český jazyk		
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
vysvětlí pojem národní jazyk; ovládá rozvrstvení slovní zásoby (pozná jednotlivé spisovné a nespisovné útvary), zná zásady používání spisovných a nespisovných prostředků (umí je vhodně používat)	Úvod do studia jazyka národní jazyk, útvary spisovné a nespisovné; norma a kodifikace, jazyka a pravopisu; indoevropské jazyky, jazyky slovanské, slovenština a čeština		
zná základní kodifikační příručky a umí se v nich orientovat			
charakterizuje základní etapy vývoje literárního jazyka	Úvod do stylistiky záznam, osnova, výpisky, výťah (konspekt), teze, anotace, resumé		
objasní vztah češtiny a jiných slovanských jazyků (především slovenštiny)			
vysvětlí pojem řeč a jazyk, objasní vztah myšlení a jazyka	Vypravování		
vysvětlí vztah stylistiky k ostatním lingvistickým vědám, objasní základní pojmy stylistiky			
pozná a umí charakterizovat jednotlivé funkční styly, postupy a jejich základní útvary			
vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci			
používá základní útvary prostěsdělovacího stylu			
zná a chápe základní prvky vypravování			

prakticky zvládne vypracovat slohový útvar vypravování	
objasní základní pojmy z fonetiky a fonologie a vysvětlí jejich praktické využití na samostatných projevech prokáže praktickou znalost zásad správné výslovnosti, vhodně a správně využívá zvukové prostředky řeči prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	Zvuková a grafická stránka jazyka spisovná výslovnost (a její nejčastější odchylky); pauzy, takt, frázování, melodie, tempo; vztah zvukové a grafické stránky jazyka
samostatně zpracovává informace (je schopen napsat osnovu, výpisek, výtah)	Zpracování informací
zná základní krátké informační útvary, pozná je a umí je vypracovat	Krátké informační útvary - záznam, osnova, výpisky,
zná a chápe základní prvky referátu prakticky zvládne vypracovat slohový útvar referát	Referát - výtah (konspekt), teze, anotace, resumé
zná a chápe základní prvky odborného stylu umí formulovat cíle práce prakticky zvládne vypracovat jednoduchou odbornou práci se všemi náležitostmi	Ročníková práce základy odborného stylu, pravidla tvorby odborné práce, práce s prameny, odkazy atd
LITERÁRNÍ KOMUNIKACE rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše,	Teorie literatury

jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu

na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu; rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře; rozezná typy promluv a zhodnotí jejich funkci v konkrétním textu

své vědomosti dokáže uplatnit při rozboru děl přečtených autorů (*prolíná se všemi ročníky*)

chápe a rozezná rozdíl mezi umělou a lidovou tvorbou

vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných epoch a uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení

vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku, novověku a dnes

rozezná základní žánry a uvede jejich příklady

základní literární pojmy, próza a poezie; literární žánry, struktura literárního díla;

ústní lidová slovesnost

Starověká (mimoevropská) literatura

Mezopotámie, Egypt, Indie, Persie, Čína, písemnictví hebrejské - Bible

Antická literatura

Řecko - období archaické, attické, helénistické; Řím - doba stará, období klasické, postklasické

Japonsko

na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů; popíše, jak se projeví v různých uměních

objasní vztahy současné literatury k literárním památkám minulosti na příkladech z vlastní četby

charakterizuje podstatné rysy klasicismu, osvícenství a preromantismu a uvede jejich významné představitele
rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu

Středověká literatura

literatura náboženská;

literatura světská - hrdinská a rytířská epika,

dvorská lyrika; staroslověnské písemnictví;

pozvolné pronikání češtiny; vznik česky psané

literatury; literatura doby Karlovy; vznik dramatu

Husitská literatura

předhusitská literatura; dílo Jana Husa; literatura po Husově smrti; období doznívání husitství; Jednota bratrská

Renesance a humanismus a baroko v evropských literaturách

Klasicismus a osvícenství

rozvoj tragédie, komedie, satiry;

<p>na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu; rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře; rozezná typy promluv a zhodnotí jejich funkci v konkrétním textu</p> <p>své vědomosti dokáže uplatnit při rozboru děl přečtených autorů (<i>prolíná se všemi ročníky</i>)</p>	<p>francouzský klasicismus; klasicismus v Itálii; ruský klasicismus; osvícenství ve Francii, encyklopedisté; anglické osvícenství</p> <p>Preromantismus</p> <p>Francie; Anglie; preromantismus v Německu, hnutí Sturm und Drang</p>		
---	--	--	--

<p>Předmět: Anglický jazyk</p>			
<p>Ročník : první</p>			
<p>Očekávané výstupy Žák</p>	<p>Učivo základní</p>	<p>Učivo rozšiřující</p>	<p>Poznámky</p>
<p>Řečové a receptivní řečové dovednosti</p>	<p>Slovní zásoba</p>		
<p>Žák rozumí slyšenému i čtenému popisu</p>	<p>Rodina</p>	<p>Předpony podstatných jmen</p>	

<p>Postihne hlavní myšlenku čteného i slyšeného textu</p> <p>Orientuje se v psaném textu</p> <p>Dokáže podle poslechu doplnit text</p> <p>Dokáže vyhledat specifické informace v textu</p> <p>Rozumí podrobnějšímu popisu</p> <p>Dokáže popsat a najít cestu</p> <p>Postihne hlavní body neformálního dopisu a veřejného hlášení</p>	<p>Zločiny</p> <p>Jazyky, národy, národnosti</p> <p>Lidské tělo a zdravotní problémy</p> <p>TV programy, filmy, seriály</p> <p>Životní prostředí</p>	<p>Koncovky přídavných jmen -ing, -ed</p> <p>Frázová slovesa</p> <p>Složená slova</p> <p>Sloveso <i>get</i> a jeho použití</p>	
Produktivní řečové dovednosti	Gramatika		
<p>Převypráví krátký příběh</p> <p>Ptá se na osobní a obecné informace</p> <p>Popíše obrázky</p> <p>Napíše krátký neformální text – email</p> <p>Napíše blogový příspěvek</p> <p>Napíše článek</p> <p>Napíše úvahu</p>	<p>Přítomný čas prostý a průběhový</p> <p>Minulý čas prostý a průběhový, pravidelná a nepravidelná slovesa</p> <p>Členy</p> <p>Komparace, stupňování přídavných jmen</p> <p>Vyjádření budoucnosti - will, going to</p> <p>Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména</p> <p>Vedlejší věty vztažné</p> <p>Předpřítomný čas</p>	<p><i>Used to</i></p> <p>Členy v geografii</p> <p>Stavová slovesa</p> <p>Vyjádření budoucnosti pomocí sloves may, might, will, shall</p> <p>Signální slova pro předpřítomný čas</p>	

	Nultý a první kondicionál		
Interaktivní řečové dovednosti	Výslovnost		
Vyměňuje si názory s kamarádem Dokáže se zeptat na činnosti svých kamarádů Dokáže zodpovědět otázky a vhodně zareagovat Dokáže se omluvit, vyjednat kompromis Dokáže sjednat schůzku a objednat službu	Trénink přízvuku Vázání Plynulost projevu		
Mediační řečové dovednosti			
Prezentuje vyhledané informace Kriticky vyhodnotí vyhledané informace Napíše strukturovanou stručnou kritiku			

Ročník : druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Řečové a receptivní řečové dovednosti	Slovní zásoba		
Žák rozumí slyšenému i čtenému popisu. Postihne hlavní myšlenku čteného i slyšeného textu. Orientuje se v psaném textu. Dokáže podle poslechu doplnit text. Dokáže vyhledat specifické informace v textu.	Práce a zaměstnání Pocity a vztahy Literatura, žánry Informační technologie Školní systém, studium na VŠ	Složená podstatná jména Koncovky podst. jm. -ness, -ship, -dom Frázová slovesa (connected with reading and writing) Kolokace Ustálené výrazy v emailové korespondenci	

<p>Rozumí podrobnějšímu popisu. Rozumí recenzím a hodnocení. Rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí. Identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivců. Porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického písemného projevu složitějšího obsahu. Odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.</p>	<p>Volba povolání a příprava na něj</p>	<p>Zkratky a zkratková slova v SMS Frázová slovesa (connected with work/jobs)</p>	
<p>Produktivní řečové dovednosti</p>	<p>Gramatika</p>		
<p>Převypráví krátký příběh. Ptá se na osobní a obecné informace. Popíše a srovná obrázky. Umí jednoduše vyjednávat. Umí sjednávat schůzky. Umí mluvit o minulosti. Napiše knižní recenzi. Napiše motivační dopis. Umí napsat delší email - rada, reakce na žádost o pomoc při problémech s kamarády. Umí napsat povídku. Umí napsat vypravování dle dané úvodní věty.</p>	<p>Způsobová slovesa Druhý kondicionál, čárka v podmínkových větách Předminulý čas Nepřímá řeč a nepřímá otázka Trpný rod Vazba <i>Have sth done</i> Čas přítomný prostý i průběhový Čas předpřítomný prostý i průběhový Čas minulý prostý i průběhový Vazba <i>used to x would</i></p>	<p>Unless Slovesné vzorce Psaní velkých písmen a užívání členů v názvech Infinitiv <i>s to a bez to</i> Interpunkce v souvětí</p>	

Interaktivní řečové dovednosti	Výslovnost		
<p>Vhodnou ústní formou vyjádří myšlenky a názory na vlastnosti a dovednosti potřebné pro konkrétní činnosti a své stanovisko obhájí.</p> <p>Se spolužáky se podělí o své zážitky z události, které se zúčastnil.</p> <p>Formuluje srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule svůj názor na téma souvislost mezi knihou a životem jejího autora.</p> <p>Vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou při popisu a srovnání fotografií.</p> <p>Podrobně popíše svůj způsob života, studijní návyky a vyjádří své preference, zaujme a obhájí stanovisko k názorům vyjádřeným v projevech jiných studentů.</p> <p>Sestaví souvislý text na téma popis povolání a svých budoucích pracovních plánů, provede prezentaci tématu.</p> <p>Komunikuje plynule a foneticky správně na konkrétní téma v méně běžných a odborných situacích – neobvyklá povolání užitečná pro společnost.</p>	<p>Přehled tzv. němých hlásek, přízvuk ve složených adjektivech</p> <p>Výslovnost staženého tvaru 'd</p> <p>Intonace v přímých a nepřímých otázkách, slovní přízvuk</p> <p>Rozdíl ve výslovnosti internacionalismů</p> <p>Výslovnost – ověřování ve slovníku</p>		

Předmět: Francouzský jazyk			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Porozumění a poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rozumí jednoduchým pokynům a větám ➤ reaguje na podněty z oblastí běžných komunikačních situací ➤ pochopí smysl jednoduché, pomalé a pečlivě vyslovované konverzace ➤ rozumí jednoduchým instrukcím týkajícím se organizace výuky <p>Mluvení</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ adekvátně reaguje na jednoduché pokyny a věty ➤ používá slovní zásobu z okruhů rodina-škola, místo, kde žije ➤ tvoří a obměňuje jednoduché věty ➤ dbá na gramatickou správnost ➤ odpoví na otázku týkající se známých jevů a skutečností ➤ zapojí se do jednoduchého rozhovoru na předem známé téma <p>Psaní</p>	<p>Fonetika</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ abeceda ➤ fonetická transkripce ➤ zvuková podoba slova a její zvláštnosti ➤ složitější hlásky a hláskové skupiny ➤ intonace ➤ rytmus ➤ elize ➤ vázání <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rod podstatných jmen a členy 		<p>Průřezová témata – civilizace:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Geografie Francie ➤ Francie v Evropě ➤ Svátky ve Francii ➤ Volný čas <p>Výchova k sociálním dovednostem</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ➤ vztah k lidem a okolí ➤ lidská komunikace ➤ spolupráce ➤ rozumějící komunikace ➤ přesná komunikace

- osvojí si základní aspekty písemné podoby daného jazyka
- tvoří a obměňuje jednoduché věty
- dbá na písemnou správnost
- napíše krátký souvislý text (un message électronique, la BD, une lettre à une ami, une carte postale)
- vyplní formulář s osobními údaji

- jednoduché slovesné časy (présent, futur proche, passé composé - základy)
- číslovky
- přivlastňovací, ukazovací zájmena
- výraz il y a
- dělivý člen a vyjadřování množství
- otázka, zápor, rozkaz
- časování sloves – zákonitosti

Slohové útvary

- jednoduchý dopis
- vyplňování dotazníku, šeku
- jednoduchý popis osoby

Tematické okruhy

- rodina
- národnosti a státy
- sporty
- profese
- číslovky
- hodiny a datum
- jídlo
- měsíce v roce, dny v týdnu, roční období

Náměty

- jeu de rôle
- skupinová práce
- domácí úkoly
- vlastní projekt na jednoduché téma

	Komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> ➤ pozdrav ➤ představení se ➤ rozloučení se ➤ poděkování ➤ omluva a reakce na ni ➤ prosba a žádost ➤ vyjádření preference a vlastnictví ➤ žádost o pomoc, službu, informaci 		
--	--	--	--

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p style="text-align: center;">Porozumění a poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům ➤ rozumí jednoduché a zřetelné promluvě ➤ rozumí instrukcím a požadavkům týkajícím se organizace jazykové výuky ➤ aktivně využívá dvojjazyčný slovník <p style="text-align: center;">Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ čte foneticky správně přiměřeně náročný text 	<p style="text-align: center;">Fonetika</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ základní druhy intonace a jejich význam ➤ přízvuk ➤ základní fonetické jevy (přesnější rozlišení) <p style="text-align: center;">Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ tvoření otázky 		<p>Tematické portfolio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le calendrier de Français et les fêtes • Les transports et les voyages • La maison et le logement • Ma région, ma ville • Paris • Le corps humain, la santé et les maladies

➤ rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory)

➤ v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci

➤ vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu

➤ vyhledá známé výrazy a fráze

➤ odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu

➤ čte jednoduchý text v časopise

Mluvený projev

➤ vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů

➤ aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů

➤ reprodukuje jednoduchý text

➤ účastní se rozhovoru na známé téma

➤ dbá na jazykovou správnost

➤ adekvátně reaguje v komunikačních situacích

Psaný projev

➤ sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů

➤ zájmena

➤ časování sloves, nepravidelná slovesa

➤ předmět přímý a nepřímý

➤ časové předložky

➤ přídavná jména a příslovce + stupňování

➤ minulý čas – pokračování

➤ budoucí čas - pokračování

➤ shoda přísudku v minulosti

□

Slohové útvary

➤ dopis – vyprávění událostí v minulosti

➤ vyprávěn

➤ sepsání stručné kritiky, doporučení

➤ popis místa

□

Náměty:

➤ jeu de rôle

➤ skupinová práce

➤ jazykové hry

➤ domácí úkoly

➤ práce s časopisy:

➤ četba článků o francouzsky mluvících zemích

□

□

□

□

<ul style="list-style-type: none"> ➤ napíše krátký dopis ➤ napíše krátké vyprávění ➤ vytvoří jednoduchý popis (la recette, le programme d'une excursion, une personne...) 	<p>Tematické okruhy</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ orientace ve městě ➤ místo, kde žiji ➤ cestování ➤ bydlení ➤ barvy ➤ svátky, tradice ➤ části těla ➤ popis předmětů ➤ životní prostředí ➤ školní systém <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ přijetí či odmítnutí pozvání, domluva schůzky, vyjádření času ➤ vyjádření kladného či záporného názoru ➤ orientace v prostoru, požádání směru, určení směru ➤ poskytnutí rady, příkazu ➤ vyjádření vlastnictví ➤ srovnání 		
--	---	--	--

Předmět: Ruský jazyk			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p><u>Receptivní řečové dovednosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - čte nahlas, plynule a foneticky správně, čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně - rozliší hlavní a doplňující informace, pochopí hlavní myšlenku - v souvislém projevu rodilého mluvčího pochopí jeho záměr a názor - při práci s textem používá slovník, vyhledá potřebné informace v literatuře nebo na internetových stránkách a pracuje s nimi <p><u>Produktivní řečové dovednosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše místo, cestu, věc, osobu, děj - souvisle vypráví a popíše své zážitky, pocity a reakce, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb - reprodukuje méně náročný autentický text - napíše osobní dopis v požadovaném rozsahu a obsahu - napíše žádost 	<p><u>Jazykové prostředky a funkce:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonetika - opakování výslovnosti jednotlivých hlásek a intonačních konstrukcí vět - Pravopis - upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě - Gramatika - podstatná jména - přídavná jména - hodina, datum, letopočet - jednoduché slovesné časy - slovesné vazby odlišné od češtiny - vyjadřování modality 		

- vyjádří svůj názor, vlastní myšlenky, svou žádost, vyjadřuje se plynule a spontánně
- při zpracování písemného projevu využívá slovník
- popíše vzhled člověka, vyjmenuje jeho charakterové vlastnosti
- popíše režim dne
- vyjmenuje některé svátky

Interaktivní řečové dovednosti:

- domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si a ověří potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor, pocity
- gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma

- otázka a zápor
- základní předložkové vazby

Komunikativní funkce jazyka a typy textů:

- Vyjadřování postoje, názoru a stanoviska, souhlasu a nesouhlasu
- Rezervace a objednávání
- Popis, vypravování
- Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu
- Vyjadřování žádostí, přání
- Vyjadřování rozdílů
- Jednoduchý návod
- Informace z médií

Tematické okruhy a komunikační situace:

- Osobnost člověka, vlastnosti, charakter
- Režim dne, denní doba
- Svátky a tradice

OSV

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace
- Morálka všedního dne
- Spolupráce a soutěž

MKV

- Psychosociální aspekty interkulturality

	<p><u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Základní geografické, ekonomické, kulturní a historické reálie Ruska dalších ruský hovořících zemí a srovnání s reáliemi České republiky - Základní informace o životě v Rusku a porovnání s ČR - Vztahy s ČR - Významné osobnosti, jejich díla a úspěchy - Základní informace o významných centrech (např. Petrohrad) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí <p><u>VMEGS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Žijeme v Evropě
--	--	--

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Žák</p> <p><u>Receptivní řečové dovednosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpozná téma, hlavní myšlenku, pochopí záměr mluvčího, orientační pokyny - v souvislém projevu rodilého mluvčího rozliší hlavní informace - čte nahlas, plynule a foneticky správně 	<p><u>Jazykové prostředky a funkce:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonetika - další rozvoj výslovnostních návyků, opakování intonačních konstrukcí vět 		

- čte i složitější text, kterému nerozumí zcela přesně
- při práci s textem používá slovník a internet

Produktivní řečové dovednosti:

- souvisle vypráví své zážitky, vyjádří svůj názor a stanovisko bez gramatických chyb
- reprodukuje méně náročný autentický text
- koncipuje text dle zadaných požadavků
- vyjádří svůj názor a stanovisko, vyjádří svou žádost, vyjadřuje se plynule a spontánně
- jednoduše se vyjádří k různým tématům - zdraví, životní styl, oblékání, volný čas, kultura, sport
- při zpracování písemného projevu využívá překladové slovníky
- napíše jednoduchý recept
- vyjmenuje druhy sportu, části oblečení, nemoci

Interaktivní řečové dovednosti:

- domluví se v běžných každodenních situacích, vyžádá si potřebné informace, požádá o radu, o pomoc, vyjádří a obhájí svůj názor

- Pravopis
- upevňování ruského pravopisu na nové slovní zásobě
- Lexikologie
- slovní zásoba jednotlivých tematických celků a její využití v běžných řečových situacích

- Gramatika
- skloňování podstatných jmen
- stupňování přídavných jmen
- letopočet
- podmiňovací způsob
- slovesné vazby odlišné od češtiny
- neurčitá zájmena a příslovce

Komunikativní funkce jazyka a typy textů:

- Vyjadřování postoje, názoru a stanoviska, souhlasu a nesouhlasu, emocí a postojů
- Popis, vypravování

OSV

- Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
- Sociální komunikace

- gramaticky správně vyjádří svůj názor a diskutuje na zadané téma, vyjádří svůj souhlasný i opačný postoj
 - vede rozhovor na téma zdraví, životní styl, oblékání, kultura, sport
 - vede rozhovor u lékaře
 - komunikuje na téma trávení volného času
 - komunikuje na téma denní doba, osobnost člověka, doprava, moje město
- zeptá se na cestu

- Stručné zaznamenání čteného a slyšeného textu, jeho reprodukce

- Jednoduchá prezentace
- Informace z médií
- Jednoduchý návod
- Recept

Tematické okruhy a komunikační situace:

- Zdraví a péče o zdraví
- Životní styl, tradice v porovnání s ČR
- Móda, oblékání, styly oblékání
- Zájmy a záliby, volný čas
- Hudba a kultura
- Film, televize
- Sport
- Město, orientace ve městě
- Městská doprava

Reálie zemí studovaného jazyka:

Spolupráce a soutěž

OSV

- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
- Morálka všedního dne

MDV

- Mediální produkty a jejich význam
- Uživatelé
- Účinky mediální produkce a vliv médií

VMEGS

- Žijeme v Evropě

	<ul style="list-style-type: none"> - Základní geografické, ekonomické, kulturní a historické reálie rusky hovořících zemí (Ruska) a srovnání s reáliemi České republiky - Základní informace o životě v Rusku - Významné osobnosti a jejich díla a úspěchy <p>Vztahy s ČR</p>		<p><u>MKV</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
--	--	--	--

Předmět			
Německý jazyk			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p><i>Porozumění a poslech</i> rozumí jednoduchým pokynům a větám reaguje na podněty z oblastí běžných komunikačních situací</p> <p>pochozí smysl jednoduché, pomalé a pečlivě vyslovované konverzace</p> <p>rozumí jednoduchým instrukcím týkajícím se organizace výuky</p>	<p><i>Jazykové prostředky</i></p> <p><u>Fonetika</u></p> <p>abeceda, zvuková podoba slova a její zvláštnosti, složitější hlásky a hláskové skupiny, diftongy, přehláska</p> <p><u>Pravopis</u></p>		

<p>Čtení</p> <p>čte foneticky správně přiměřeně náročný text</p> <p>rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory)</p> <p>v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci</p> <p>vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu vyhledá známé výrazy a fráze odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu</p> <p>Mluvení</p> <p>adekvátně reaguje na jednoduché pokyny a věty používá slovní zásobu z okruhů rodina, škola, místo, kde žije tvoří a obměňuje jednoduché věty dbá na gramatickou správnost</p>	<p>základní pravidla německého pravopisu, základní rozdíly mezi psanou a mluvenou podobou slova</p> <p><u>Gramatika</u></p> <p>podstatná jména, člen pod. jmen určitý, neurčitý, nulový, číslo jednotné a množné, skloňování podstatných jmen, kompozita</p> <p>časování sloves slabých, silných (Präsens), modální slovesa, rozkaz, zájmena osobní, tázací, přivlastňovací, všeobecný podmět man, věta jednoduchá a pořádek slov, věta tázací a pořádek slov, inverzní věta, vyjadřování blízké budoucnosti, zápor (nicht, kein), předložky, číslovky</p> <p><u>Slovní zásoba</u></p> <p>pozdravy, iniciály, názvy států, jazyků, obyvatel názvy potravin, rodina, vztahy dny v týdnu</p> <p><u>Slohové útvary</u></p> <p>jednoduchý dopis, krátké vyprávění</p>	<p>Dativ - předložky se 3. pádem</p> <p>Akkusativ - předložky se 4. pádem, Wechselprepositionen</p>	<p>Dativ i Akkusativ by měl být probrán na základní škole, ve velké většině případů se tak bohužel neděje.</p>
---	---	---	--

<p>odpoví na otázku týkající se známých jevů a skutečností</p> <p>zapojí se do jednoduchého rozhovoru na předem známé téma</p> <p>seznamuje se s dostupnými mobilními aplikacemi, webovými vyhledávači a dalšími on-line programy</p> <p>učí se zpracovávat Power Pointovou prezentaci s následným výstupem před třídou</p> <p>Psaní</p> <p>osvojí si základní aspekty písemné podoby</p> <p>sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tématických okruhů</p> <p>napiše krátké vyprávění</p>	<p>popis, vzkaz, pozvánka</p> <p>Tematické okruhy</p> <p>seznamování, rodina, škola</p> <p>povinnosti a volný čas, stravování</p> <p>Komunikační situace</p> <p>seznamování, představování,</p> <p>vyjádření žádosti o pomoc</p> <p>zdvořilé odmítnutí</p> <p>objednání jídla v restauraci</p> <p>vyjádření ne/spokojenosti s jídlem</p>	<p>Schopnost formulovat vlastní myšlenky, schopnost samostatně komunikovat 2-3 minuty na dané téma.</p>	
--	--	---	--

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Porozumění a poslech</p> <p>běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům</p> <p>rozumí jednoduché a zřetelné promluvě</p>	<p>Jazykové prostředky</p> <p><u>Fonetika</u></p>		<p><i>Výchova k sociálním dovednostem</i></p> <p><u>Tematické okruhy</u></p> <p>poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>

<p>rozumí instrukcím a požadavkům týkajícím se organizace jazykové výuky</p> <p>aktivně využívá dvojjazyčný slovník</p> <p>Čtení</p> <p>čte foneticky správně přiměřeně náročný text</p> <p>rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory)</p> <p>v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci</p> <p>vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu</p> <p>vyhledá známé výrazy a fráze</p> <p>odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu</p> <p>aktivně využívá dvojjazyčný slovník</p> <p>čte jednoduchý text v časopise</p> <p>Mluvení</p> <p>vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů</p> <p>aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů</p> <p>reprodukuje jednoduchý text</p> <p>účastní se rozhovoru na známé téma</p> <p>dbá na jazykovou správnost</p>	<p>základní druhy intonace a jejich význam</p> <p>přízvuk</p> <p>základní fonetické jevy (přesnější rozlišení)</p> <p><u>Pravopis</u></p> <p>písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech</p> <p><u>Gramatika</u></p> <p>časové předložky</p> <p>perfektum silných a nepravidelných sloves</p> <p>spojky dass a weil</p> <p>préteritum způsobových sloves</p> <p>zeměpisné názvy a předložky</p> <p>zvratná slovesa</p> <p>stupňování přídavných jmen, srovnání</p> <p>sloveso werden</p> <p>skloňování přídavných jmen po členu určitém/neurčitém/po přivlastňovacích zájmenech</p> <p>tazací zájmena was für ein /welcher</p> <p>souřadné souvětí</p>	<p>vztah k lidem a okolí</p> <p>lidská komunikace</p> <p>spolupráce</p> <p>Průřezová témata (civilizace)</p> <p>cestování, ubytování</p> <p>životní styl</p> <p>počasí, roční období</p> <p>zdraví</p> <p>životní styl</p> <p>sport a zdraví</p> <p><u>Náměty</u></p> <p>samostatná práce</p> <p>skupinová práce</p> <p>Rollenspiel</p> <p>jazykové hry</p> <p>domácí úkoly</p>
---	---	--

adekvátně reaguje v komunikačních situacích

Psaní

sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů

napíše krátký dopis

napíše krátké vyprávění

vytvoří jednoduchý popis (Tagesprogramm, Aussehen, ...)

spojky wenn, als, obwohl

Slovní zásoba

cestování, ubytování, v hotelu

popis festivalů, akcí, výstav

geografické pojmy

popis dopravní situace, nehody

móda, oblečení, můj styl

počasí

moje tělo, nemoci, u lékaře

typy závislostí

názvy sportů, sportovních činností

Slohové útvary

dopis

vyprávění

pozdávka

neformální email/formální dopis

Tematické okruhy

cestování

Německo

Berlín

Móda, můj styl

Zdraví, závislosti

Sport a zdraví, typy sportů

Environmentální výchova

Tematické okruhy

Velehrad a okolí

Moje škola

Náměty

práce s mapou

překlad článků

vytvoření pozvánky

práce s krátkými

videi

	<p>Komunikační situace zajistit si ubytování v hotelu, apartmentu vyřešit dopravní nehodu popsat nabídku obchodů, svoje oblečení zhodnotit styl oblékání spolužáků komunikovat s lékařem komentovat sportovní zápas</p>		
--	--	--	--

Předmět: Zeměpis			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> • Používá dostupné kartografické produkty další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě • V přiměřené podobě čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje • Používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii • Vytváří a využívá vlastní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních územích, pro prostorové vnímání procesů a jevů v regionech, pro vytvoření postojů k okolnímu světu 	<p>Geografické informace</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základní geografické, topografické a kartografické pojmy • Zeměpisná síť a zeměpisné souřadnice <p>Geografická kartografie a topografie, geografické informační systémy</p>		

<ul style="list-style-type: none"> • Rozeznává hranice mezi jednotlivými prostorovými složkami v krajině 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa a globus • Měřítko mapy • Konstrukce map a jejich dělení • Obsah map • Dálkový průzkum Země 	<ul style="list-style-type: none"> • Geografický informační systém GIS 	
<ul style="list-style-type: none"> • Uplatňuje v krajině praktické zkušenosti a postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny • Ovládá použití buzoly k orientaci v terénu • Aplikuje znalosti ze základů praktické orientace v terénu • Uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v přírodě • Uplatňuje hodnocení a poznatky v místní krajině 		<p>Terénní geografická výuka, praxe a aplikace</p> <p>Topografická a turistická mapa</p> <p>Topografická buzola</p> <p>Orientace v terénu a určování stanoviště</p> <p>Zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině</p>	

<ul style="list-style-type: none"> · Porovná postavení Země ve vesmíru a zhodnotí podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy · Aplikuje poznatky o vesmíru a o sluneční soustavě v pohledu na zemské těleso · Prokáže na konkrétních příkladech znalosti o tvaru Země, jejich pohybech a důsledcích na lidskou činnost i život ostatních organismů · Dokáže na příkladech používat určování času a data na Zemi · Charakterizuje a vymezení krajinnou sféru a rozumí základním vztahům mezi složkami přírodního prostředí a jejich vzájemnou podmíněnost · Rozezná, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu · Porovná mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí · Objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů · Interpretuje synoptickou situaci podle synoptické mapy · Objasní velký a malý oběh vody · rozliší jednotlivé složky hydrosféry, jejich funkci v krajině 	<p>Přírodní prostředí</p> <p>Země jako vesmírné těleso</p> <p>Postavení Země ve vesmíru</p> <p>Tvar a pohyby Země</p> <p>Důsledky pohybů Země pro život lidí a organismů</p> <p>Litosféra a georeliéf</p> <p>Pevné zemské těleso</p> <p>Vznik a vývoj pevnin a oceánů</p>	<p>Krajinná sféra</p> <p>Vymezení krajinné sféry</p> <p>Šířková zonalita a výšková stupňovitost</p>	
--	--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi • Zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva • Analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa • Identifikuje obecné základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení • Zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém • Zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit • Zhodnotí bilanci světových surovinových a energetických zdrojů • Vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál • Zhodnotí možnosti využití místního regionu k většímu cestovnímu ruchu 	<p>Sociální prostředí.</p> <p>Obyvatelstvo</p> <p>Rozmístění obyvatelstva na Zemi</p> <p>Vývoj světové populace</p> <p>Rozdělení obyvatelstva podle jednotlivých ukazatelů</p> <p>Přirozený a mechanický pohyb</p> <p>Sídla</p> <p>Rozdělení sídel</p> <p>Urbanizační proces</p> <p>Světové hospodářství</p> <p>Vývoj hospodářství a jeho typy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zemědělství a lesnictví • Průmysl 		
---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Doprava • Služby • Cestovní ruch 		
<ul style="list-style-type: none"> • Zhodnotí na příkladech krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi • Analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a krajinné složky a prvky krajiny • Zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí • Zhodnotí těžební činnost člověka a její únosnost z hlediska negativních dopadů na životní prostředí • Zhodnotí ekologickou únosnost těžby v daném regionu 		Životní prostředí Geografie životního prostředí Krajina Přírodní a civilizační rizika	

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Očekávané výstupy <ul style="list-style-type: none"> • Rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační seskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti • Lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny s přihlédnutím k historickému vývoji 	Politická geografie Geografické aspekty bohatství a chudoby Problémové oblasti světa, hlavní světová ohniska napětí		

<ul style="list-style-type: none"> • Porovná a vyhodnotí situaci života na severní a jižní polokouli 	Politické uspořádání států Mezinárodní integrační seskupení Globalizace		
<ul style="list-style-type: none"> • Rozlišuje na konkrétních územních příkladech makroregionální, státní, regionální mikroregionální změny, globální geografickou dimenzi • Lokalizuje na mapách hlavní makroregiony světa, vymezí jejich polohu a zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry 	<p>Mimoevropské regiony</p> <p><i>Severní Amerika</i> Přírodní podmínky Socioekonomické poměry</p> <p><i>Latinská Amerika</i> Přírodní podmínky Socioekonomické poměry</p> <p><i>Afrika</i> Přírodní podmínky Socioekonomické poměry</p> <p><i>Austrálie a Oceánie</i> Přírodní podmínky Socioekonomické poměry</p> <p><i>Antarktida a Arktida</i> Základní geografická charakteristika</p>		

Předmět			
Biologie			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>charakterizuje biologii z hlediska společenského a historického</p> <p>zná nejvýznamnější biologické objevy v dějinách</p> <p>zná významné biology minulosti a současnosti</p>	<p>Biologie jako věda</p> <p>Vznik a vývoj života na Zemi</p>	<p>porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci bioty na Zemi</p>	
<p>odliší neživé soustavy od živých na základě jejich charakteristických vlastností</p> <p>charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy</p> <p>zná onemocnění člověka způsobená viry</p> <p>objasní funkci a strukturu prokaryotních buněk</p> <p>zná onemocnění člověka způsobená bakteriemi</p> <p>zhodnotí pozitivní a negativní význam bakterií a sinic z hlediska zdravotního</p> <p>objasní funkci a strukturu organel eukaryotních buněk</p>	<p>Obecná biologie</p> <p>Základní charakteristika živých soustav</p> <p>Stavba a funkce virů, virová onemocnění rostlin, zvířat, člověka</p> <p>Stavba a funkce prokaryotní buňky</p> <p>Bakterie, sinice, významní zástupci</p> <p>Stavba a funkce eukaryotní buňky</p> <p>Metabolismus buňky</p>	<p>objasní základní procesy probíhající v buňce</p> <p>zhodnotí pozitivní a negativní význam bakterií a sinic z hlediska ekologického a hospodářského</p> <p>Dělení buňky</p>	

<p>je schopen popsat stavbu DNA a RNA, společné a rozdílné znaky, vysvětlit jejich význam</p>	<p>Genetika molekulární a buněčné základy dědičnosti</p>	<p>popíše průběh replikace, transkripce a translace</p>
<p>popíše stavbu těl rostlin, pletiva, stavba a funkce rostlinných orgánů</p> <p>umí vysvětlit princip fotosyntézy</p> <p>rozezná vegetativní a sexuální způsoby rozmnožování rostlin</p> <p>porovná společné a rozdílné vlastnosti nižších a vyšších rostlin</p> <p>pozná a pojmenuje významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky, ekologický, zdravotnický a hospodářský význam rostlin</p>	<p>Biologie rostlin morfologie, Anatomie a fyziologie rostlin</p> <p>systém a evoluce rostlin</p> <p>nižší rostliny</p> <p>vyšší rostliny</p>	<p>posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci těla</p> <p>zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany</p>
<p>používá správně základní ekologické pojmy</p> <p>uvádí příklady přizpůsobení rostlin na rozdílné životní podmínky</p>	<p>Ekologie ekologie jako věda, základní ekologické pojmy vztah rostlin a prostředí</p>	
<p>vymezí společné a rozdílné znaky hub a ostatních organismů</p> <p>pozná a pojmenuje významné zástupce</p>	<p>Biologie hub: stavba a funkce hub</p>	

posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	stavba a funkce lišejníků přehled významných zástupců		
---	--	--	--

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>charakterizuje prvky a rozpozná jejich významné zástupce a zhodnotí jejich možný pozitivní a negativní význam</p> <p>orientuje se v zoologickém systému</p> <p>charakterizuje základní taxonomické jednotky a významné zástupce popíše vývoj jednotlivých orgánových soustav</p> <p>objasní principy základních způsobů rozmnožování</p> <p>pozná a pojmenuje základní živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky</p> <p>posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti</p> <p>charakterizuje základní typy chování živočichů</p> <p>zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany</p>	<p>Biologie živočichů</p> <p>úvod do zoologie, zoologické obory, vývoj mnohobuněčnosti, systém živočichů</p> <p>protista – charakteristika, významné druhy, původci nemocí živočichů i člověka</p> <p>morfologie a anatomie mnohobuněčných živočichů</p> <p>fyziologie živočichů</p> <p>systém a evoluce živočichů</p> <p>etologie živočichů</p>	<p>Geografie – zoogeografie</p> <p>IVT – zpracování a prezentace informací</p>	

<p>objasňuje základní ekologické vztahy</p> <p>posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na životní prostředí</p> <p>hodnotí ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu</p> <p>vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu</p>	<p>Ekologie</p> <p>biosféra a její členění</p> <p>vztahy mezi organismy</p> <p>člověk versus příroda</p>	<p>Problematika vztahů organismů a prostředí</p> <p>Odpadové hospodářství a recyklace</p>
<p>využívá znalostí o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů</p> <p>orientuje se v základních typech dědičnosti a vysvětlí jejich podstatu a odlišnost</p>	<p>Genetika</p> <p>dědičnost a proměnlivost</p> <p>J. G. Mendel a jeho zákony</p>	

<p>Předmět Chemie</p>			
<p>Ročník: první</p>			
<p>Ročník : první Žák</p>	<p>Učivo základní</p>	<p>Učivo rozšiřující</p>	<p>Poznámky</p>
<p>- objasní rozdíl mezi alchymií a moderní chemií</p> <p>- uvede význam chemie v průmyslu</p>	<p>Chemie jako přírodní věda</p>		

- definuje pojem chemie			
- definuje pojmy látka, směs - vysvětlí rozdíl mezi chemicky čistou látkou a směsí - rozliší homogenní, koloidní a heterogenní směsi	Klasifikace a struktura látek (prvek, atom, molekula, ion, izotop, nuklid, sloučenina)		
- porovná historické názory na modely atomu - na základě protonového čísla dokáže určit nukleonové číslo, počet protonů a elektronů v atomu - zná význam a hodnoty kvantových čísel - zná základní a excitované stavy atomů	Stavba atomu - názory na vznik, modely atomu - jádro atomu, elektronový obal - kvantová čísla, pravidla o zaplňování orbitalů - tvary a prostorová orientace orbitalů		
- vyvozuje vlastnosti prvků a určuje jejich chování v chemických procesech - popíše elektronovou konfiguraci atomů a iontů prvků	Periodická soustava prvků - skupiny, periody, elektronová konfigurace - periodický zákon		
- určí oxidační čísla jednotlivých prvků ve sloučeninách - umí použít základní principy tvorby chemických vzorců - rozliší jednotlivé typy vzorců	Názvosloví anorganických sloučenin - oxidy, hydroxidy, hybridy, kyseliny, soli, hydrogensoli	komplexotvorné sloučeniny	
- objasní vznik chemické vazby	Chemická vazba		

- porovná charaktery vazeb - využívá znalosti o chemických vazbách k předvídání některých vlastností látek	- kovalentní, nepolární, polární, iontová, koordinačně-kovalentní, slabé vazebné interakce	využívá znalosti o chování v chemických reakcích	
- provádí chemické výpočty s použitím definičních vztahů veličin	Veličiny a výpočty v chemii - atomová hmotnostní konstanta - relativní atomová hmotnost - relativní molekulová hmotnost - látkové množství, molární objem - výpočty z chemických vzorců		
- popíše vlastnosti vody a její význam - zná strukturu molekuly vody -zná chemické složení, pH, tvrdost a využití povrchové a podzemní vody	Chemická sloučenina voda - chemické a fyzikální vlastnosti vody - význam a využití vody	peroxid vodíku	
- vysvětlí princip acidobazických reakcí - vypočítá pH roztoků - rozdělí roztoky solí na kyselé, neutrální a zásadité	Teorie kyselin a zásad - konjugovaný pár, disociační konstanta kyselin a zásad, neutralizace, pH, acidobazické indikátory, hydrolyza solí	zapiše vztah pro disociační konstantu	

Ročník: druhý

Ročník : první Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
- vysvětlí kinetiku chemických reakcí	Reakční kinetika		

<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje faktory ovlivňující rychlost reakce - interpretuje chemickou rovnováhu 		
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší endotermický a exotermický děj - vysvětlí termochemické zákony 	Termochemie	Termika
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje vlastnosti skupin, prvků jejich anorganických sloučenin a jejich významné zástupce - zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a jejich vliv na životní prostředí 	Prvky 1. a 2. skupiny (s prvky) Prvky 13. skupiny – bor, hliník Prvky 14. skupiny – uhlík, křemík, cín, olovo Prvky 15. skupiny (p ³ prvky) – dusík, fosfor Prvky 16. skupiny (chalkogeny) Prvky 17. skupiny (halogeny) Prvky 18. skupiny (vzácné plyny)	Minerály a nerosty
<ul style="list-style-type: none"> - pochopení základních principů elektrochemie a jejího praktického využití charakterizuje vlastnosti skupiny kovů, jejich anorganických sloučenin a jejich významné zástupce - názvosloví koordinačně kovalentních sloučenin 	Elektrolýza Kovy a kovová vazba Koordinační sloučeniny	Elektrochemie Akumulátor a galvanický článek F – vybrané kapitoly elektřiny

<p>- aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví</p> <p>- charakterizuje vlastnosti organických sloučenin a jejich významné zástupce</p> <p>- zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a jejich vliv na životní prostředí</p>	<p>Uhlovodíky – rozdělení podle typu vazby</p> <p>Alkany a cykloalkany</p> <p>- názvosloví, vlastnosti, výroba, významní zástupci a jejich využití v praxi</p>	<p>Environmentální výchova – okruh Člověk a životní prostředí</p> <p>Environmentální výchova – okruh Životní prostředí regionu a ČR</p>
<p>- charakterizuje vlastnosti organických sloučenin a jejich významné zástupce</p> <p>- zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a jejich vliv na životní prostředí</p> <p>- rozliší geometrické izomery alkenů</p>	<p>Alkeny, cykloalkeny a polyeny</p> <p>- názvosloví, vlastnosti, výroba, významní zástupci a jejich využití v praxi</p>	<p>Environmentální výchova – okruh Člověk a životní prostředí</p> <p>Environmentální výchova – okruh Životní prostředí regionu a ČR</p>
<p>- charakterizuje vlastnosti organických sloučenin a jejich významné zástupce</p> <p>- zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a jejich vliv na životní prostředí</p>	<p>Alkyny</p> <p>- názvosloví, vlastnosti, výroba, významní zástupci a jejich využití v praxi</p>	<p>Environmentální výchova – okruh Člověk a životní prostředí</p>

- analyzuje strukturu alkynů		Environmentální výchova – okruh Životní prostředí regionu a ČR
- charakterizuje vlastnosti organických sloučenin a jejich významné zástupce - zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a jejich vliv na životní prostředí - vysvětlí aromatický charakter	Areny - názvosloví, vlastnosti, výroba, významní zástupci a jejich využití v praxi	Environmentální výchova – okruh Člověk a životní prostředí Environmentální výchova – okruh Životní prostředí regionu a ČR

Předmět Fyzika			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami zpracuje a vyhodnotí výsledky měření převádí jednotky používaných fyzikálních veličin	Fyzikální veličiny a jejich měření <i>(Soustava fyzikálních veličin a jednotek – SI, absolutní a relativní odchylka měření)</i>		

<p>určí, zda je uvedená veličina skalár nebo vektor</p> <p>určí graficky součet a rozdíl vektorů</p> <p>vypočítá ze souboru opakovaných měření průměrnou hodnotu, průměrnou a relativní odchylku měření interpretuje výsledek měření</p>	<p><i>Pojem fyzikální veličiny (na rozdíl od matematiky vedle hodnoty má navíc ještě rozměr), argumenty fyzikálních funkcí se odlišují od matematických právě rozměrem – matematika slouží ve fyzice jako nástroj hodnocení)</i></p> <p><i>Goniometrické funkce, kalkulanty – jednoduché aplikace ve fyzikálních výpočtech</i></p>		
<p>řeší fyzikální úlohy obecně i početně</p> <p>užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a nerovnoměrných</p> <p>určí průměrnou rychlost, dráhu a dobu pohybu, zrychlení resp. zpomalení pohybu</p> <p>využívá grafy závislosti ke zjištění veličin</p>	<p>Kinematika pohybu</p> <p><i>(vztažná soustava, poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení, trajektorie, rovnoměrný pohyb, rovnoměrně zpomalený pohyb, rovnoměrně zrychlený pohyb)</i></p>		
<p>analyzuje síly působící na těleso</p>	<p>Dynamika pohybu</p>	<p>gravitace černé díry, rozdíl intenzity</p>	

<p>určí v dané situaci velikost a směr síly třecí, tíhové, gravitační, tlakové, dostředivé a síly pružnosti</p> <p>určí graficky i početně tečnou a normálovou složku tíhové síly u tělesa na nakloněné rovině rozloží graficky sílu působící na těleso na dvě</p> <p>různoběžné složky, jsou-li známy směry obou složek</p> <p>rozloží graficky i početně sílu působící na těleso na dvě rovnoběžné složky, jsou-li známa působiště obou složek objasní fyzikální obsah Newtonových pohybových zákonů a využívá je k předvídání pohybu těles</p>	<p><i>(hmotnost a síla, síla a její rozklad na složky, Newtonovy pohybové zákony, inerciální soustava, hybnost tělesa, tlaková síla, třecí síla, síla pružnosti, gravitační a tíhová síla, gravitační pole, moment síly, práce, výkon a souvislost změny mechanické energie s prací, zákony zachování hmotnosti, hybnosti a energie, účinnost)</i></p> <p>Animace webových stránek, využití IT: část Mechanika</p>	<p>gravitačního pole mezi hlavou a nohama astronauta při pádu do černé díry</p> <p>Poillson-Hagenův zákon proudění viskózních kapalin v kapilárách</p>	
<p>objasní vztahy mezi vlastnostmi látek různých skupenství</p> <p>sestaví kalorimetrickou rovnici a vypočítá požadovanou veličinu</p> <p>využívá stavovou rovnici při znázornění dějů v pV, pT a VT diagramu</p>	<p>Kinetická teorie látek</p> <p><i>(charakter pohybu a vzájemné působení částic různých skupenství, termodynamická teplota, vnitřní energie a její změny, první a druhý termodynamický zákon, přenos vnitřní energie)</i></p>		

počítá práci plynu	<i>Vlastnosti látek, normálové napětí, Hookův zákon, povrchové napětí, kapilární jevy, teplotní roztažnost pevných látek a kapalin</i>		
analyzuje vznik a průběh pružné deformace těles			
počítá normálové napětí, relativní prodloužení při pružné deformaci			

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>popíše a charakterizuje kmitavý pohyb</p> <p>vymezí podmínky vzniku a šíření vlnění</p> <p>charakterizuje pravidla pro odraz vlnění</p> <p>aplikuje získané poznatky v hudební akustice</p> <p>využívá vztah mezi vlnovou délkou, frekvencí (periodou) a rychlostí vlnění při řešení konkrétních problémů</p>	<p>Mechanické kmitání a vlnění</p> <p><i>(perioda a frekvence kmitání, harmonické kmitání, rezonance, mechanické vlnění, stojaté vlnění, interference vlnění, odraz vlnění, zvuk, zdroje zvuku, šíření zvuku, tón, vlnová délka, a rychlost vlnění), infrazvuk, ultrazvuk, využití ultrazvuku v praxi (medicína, diagnostika), ultrazvuk v přírodě</i></p> <p>mechanické kmitání a vlnění – využití digitálních materiálů</p>	<p>Bi – infrazvuk a ultrazvuk, funkce ucha, ochrana sluchu</p>	

<p>porovnává účinky elektrického pole na vodič a izolant</p>	<p>Elektromagnetické jevy</p> <p><i>(elektrický náboj, intenzita pole, elektrické napětí, kondenzátor, elektrický proud v látkách, Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod, elektrický odpor, energie a výkon stejnosměrného proudu, polovodičová dioda, magnetické pole magnetů, vodičů s proudem, magnetická indukce, indukované napětí, střídavý proud, výkon střídavého proudu, generátor střídavého proudu, elektromotor, transformátor, elektromagnetické záření, elektromagnetická vlna, spektrum elektromagnetického záření, základní vlastnosti plazmy jako čtvrtého skupenství hmoty)</i></p>	<p>Z – magnetické pole Země a jeho význam</p>
<p>využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů</p>		<p>Bi – účinky záření na lidský organismus, RTG v praxi</p>
<p>aplikuje poznatky o mechan. vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech</p>	<p>Využití digitálních materiálů (např. Khan Academy)</p>	<p>Z - principy energetiky založené na výrobě a distribuci AC v jednotlivých zemích, propojení energetických systémů jednotlivých kontinentů</p>

<p>analyzuje chování těles v těchto látkách v elektrických obvodech</p> <p>uvede plazmu jako EM fenomén, pojmenuje její obecné vlastnosti, uvede přírodní příklady (blesk, výboje, sluneční erupce, Aurora borealis)</p>	<p>Využití odpovídajících digitálních měřicích přístrojů společnosti Vernier v laboratorních cvičeních (např. spektrofotometr, bezkontaktní teploměr, tlakoměr)</p>	<p>Ch - princip elektroforézy biologických makromolekul využitím jejich pohybu ve vnějším elektrickém poli na základě jejich parciálního náboje</p>	
--	---	---	--

Předmět Matematika			
Ročník : první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>provádí množinové operace operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty rozlišuje číselné množiny provádí operace s mocninami a odmocninami</p> <p>upravuje číselné výrazy odhaduje výsledky numerických výpočtů a účelně je provádí efektivně užívá kalkulátor</p>	<p>Množiny a množinové operace (průnik, sjednocení, rozdíl množin, podmnožina množiny, doplněk množiny). Číselné množiny (přirozená, celá, racionální, iracionální reálná čísla a počítání s nimi) Elementární teorie čísel (prvočíslo, složené číslo, násobek, dělitel čísla, znaky dělitelnosti)</p>	<p><i>důkazy dělitelnosti</i></p>	

užívá pravidla dělitelnosti, rozliší prvočíslo a číslo složené			
čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky užívá logické spojky a kvantifikátory rozliší předpoklad a závěr věty rozliší správný a nesprávný úsudek rozliší definici a větu vytváří hypotézy, odůvodňuje svůj postup a jejich pravdivost či nepravdivost vyvrací nesprávné tvrzení	Základní poznatky z matematiky Výroková logika <i>(výrok, kvantifikátor, operace s výroky, důkazy v matematice)</i>	<i>důkazy přímý, nepřímý</i>	
rozkládá mnohočleny na součiny vytýkáním a užitím vzorců efektivně upravuje výrazy s proměnnými určí definiční obor lomeného výrazu provádí operace s mocninami a odmocninami navrhne a hodnotí různé způsoby řešení úprav výrazů s mocninami a odmocninami	Algebraické výrazy <i>(mnohočlen, operace s mnohočleny, lomený výraz, úpravy lomených výrazů)</i> <i>mocniny – mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem, odmocniny</i>	<i>Pascalův trojúhelník</i>	
aplikuje dovednost rozkladů mnohočlenů při řešení rovnic a nerovnic rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy řeší jednodušší parametrické rovnice	Rovnice a nerovnice <i>lineární a kvadratické rovnice a nerovnice</i> <i>rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru</i>	<i>soustavy tří rovnic o třech neznámých</i>	

<p>řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice</p> <p>aplikuje poznatky o odmocnině při řešení jednoduchých iracionálních rovnic</p> <p>řeší rovnice a nerovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>řeší soustavu dvou rovnic o dvou neznámých</p>	<p><i>soustavy dvou rovnic o dvou neznámých</i></p> <p><i>iracionální rovnice</i></p>	<p><i>rovnice s parametrem (lineární, kvadratické)</i></p>	
<p>používá geometrické pojmy</p> <p>zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině</p> <p>na základě vlastností třídí útvary</p> <p>využívá náčrt při řešení rovinného problému</p> <p>v úlohách početní geometrie aplikuje funkce vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly</p> <p>řeší planimetrické problémy motivované praxí</p> <p>řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy</p> <p>užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu</p> <p>využívá program Geogebra při kontrole planimetrických úloh a sám takové úlohy prostřednictvím tohoto programu řeší</p>	<p>Geometrie v rovině (planimetrie)</p> <p><i>(rovinné útvary – klasifikace, obvody a obsahy, shodnost a podobnost trojúhelníků, Pythagorova věta, věty Eukleidovy;</i></p> <p><i>trigonometrie pravouhlého trojúhelníku;</i></p> <p><i>množiny bodů dané vlastnosti;</i></p> <p><i>úhly v kružnici;</i></p> <p><i>shodná zobrazení - středová a osová souměrnost, posunutí, otočení;</i></p>	<p><i>stejnolehlost;</i></p> <p><i>konstrukční úlohy</i></p>	

Ročník : druhý			
Očekávané výstupy:	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky

Žák			
<p>načrtnete grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti</p> <p>formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí</p> <p>využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů</p> <p>využívá program Geogebra při konstrukci grafů funkcí a interpretuje jejich výstupy</p> <p>aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí</p>	<p>Funkce</p> <p><i>(definiční obor funkce, obor funkčních hodnot, vlastnosti funkce; lineární funkce; kvadratická funkce; funkce s absolutní hodnotou; lineární lomená funkce; mocninná funkce; exponenciální a logaritmická funkce)</i></p> <p><i>Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou</i></p> <p><i>Exponenciální rovnice</i></p> <p><i>Logaritmus, logaritmické rovnice</i></p>	<p><i>Grafy funkcí s absolutní hodnotou</i></p>	
<p>aplikuje vztahy mezi goniometrickými funkcemi</p> <p>modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí</p> <p>řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích</p>	<p>Goniometrie</p> <p><i>(goniometrické funkce a vztahy mezi nimi, sinová a kosinová věta)</i></p>		

Předmět Dějepis			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák:	Učivo - základní	Učivo - rozšiřující	poznámky
charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého	Význam historického poznání pro současnost	<i>Práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití</i>	
rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace			
definuje materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku	Neolitická revoluce, doba železná	<i>Paleolit, eneolit, doba bronzová</i>	
porovná jednotlivé etapy pravěku s ohledem na úroveň cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti			
zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace	Staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt)	<i>Čína, Indie, syropalestinská oblast, Malá Asie, Egejská oblast</i>	
popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin			

vyvozuje klady a zápory systému řízení jednotlivých státních útvarů	Antické Řecko (Počátky řeckých dějin, Atény, Sparta, řecko-perské války, antická kultura)	<i>peloponéská válka</i>	
orientuje se v základních událostech, které vedly ke vzniku, existenci a zániku římské říše	Vznik a zánik římského impéria, proměna římské republiky v impérium	<i>Naše země a ostatní Evropa v době římské</i>	

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy	Učivo - základní	Učivo - rozšiřující	poznámky
Žák: Objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států Evropy Uvede základní rámec dějin Byzantské říše	Křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko Byzantská oblast	<i>Balkán</i>	
Definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.-15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích Objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy Vymezí specifika islámské oblasti	Utváření středověké Evropy (<i>Francká říše a oblast západní, východní a střední Evropy</i>) Středověká společnost (<i>rozvoj řemesel, vzdělanost a umění středověku</i>) Postavení židovské komunity ve středověké společnosti Islám a arabská říše Křížové výpravy	<i>Mongolská a turecká expanze</i>	
Vymezí a charakterizuje základní státní útvary na našem území	Utváření státních útvarů na českém území		

<p>Definuje přínos velkomoravské vzdělanosti pro další utváření kulturního povědomí</p> <p>Charakterizuje postavení a vnitřní politiku prvních přemyslovských knížat</p> <p>Popíše význam postavení českého státu v době vlády lucemburské dynastie v rámci evropské politiky 14. století</p>	<p><i>(Sámova říše, Velká Morava, přemyslovský stát, vláda Lucemburků)</i></p>		
<p>Vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním a východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti</p>	<p>Vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství</p>	<p><i>věroučné spory mezi východní a západní církví</i></p>	
<p>Popíše základní rysy reformace a protireformace</p> <p>Vysvětlí důsledky pro další světový a evropský vývoj</p> <p>Na konkrétních příkladech popíše charakteristiku barokního slohu</p>	<p>Reformace <i>(německá, švýcarská)</i></p> <p>Protireformace</p> <p>Barokní kultura</p>		
<p>Vymezí základní znaky stavovství a absolutismu</p> <p>Uvede konkrétní příklady střetů</p> <p>Uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích</p> <p>Analyzuje důsledky porážky českých stavovských povstání</p>	<p>Rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku <i>(Evropa v 16. století - Anglie, Francie, Španělsko, Nizozemská revoluce)</i></p> <p>Třicetiletá válka</p> <p>České země za vlády prvních Habsburků (Pokusy o stavovský odboj)</p>	<p><i>Formování ruského státu (vláda Ivana IV. Hrozného)</i></p>	

Předmět			
Základy společenských věd			
Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Poznání skutečnosti - psychologie:</p> <p>objasní pojmy prožívání, chování a jednání; charakterizuje psychické jevy (vše ilustrujte na příkladech)</p> <p>vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat</p>	<p>Poznání skutečnosti - psychologie:</p> <p>Lidské vědomí, reflexe skutečnosti</p> <p>Pozornost</p> <p>Psychické poznávací procesy - vnímání</p> <p>Paměť, myšlení, řeč</p>		<p><i>Osobnostní a sociální výchova</i></p> <p>uvědomit si a respektovat přirozenost projevů života, kultury a jednotlivce;</p> <p>uvědomovat si svou identitu;</p> <p>rozpoznávat faktory ovlivňující kreativitu; <u>Tematické okruhy:</u> „Já“ sám o sobě, mé chování, myšlení a prožívání; jak rozumím vlastní jedinečnosti.</p> <p><i>Multikulturní výchova</i></p>

Poznání skutečnosti filozofie:

objasní podstatu filozofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení poznání skutečnosti a člověka

rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení

zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život.

Poznání skutečnosti filozofie:

věda a filozofie

vědecké a filozofické poznání skutečnosti

věda a mýtus

principy vědeckého poznání, vědecká metoda

chápat, že všichni lidé jsou odlišné osobnosti s individuálními zvláštnostmi;

respektovat jedinečnost, důstojnost a neopakovatelnost života, chápat lidskou bytost

jako jednotu duševní a tělesné stránky osobnosti.

Osobnostní a sociální výchova

uvědomit si a respektovat přirozenost projevů života, kultury a jednotlivce;

uvědomovat si svou identitu;

Tematické okruhy: „Já“ a sociální a morální dilemata doby v níž žijí; přijímání názorů jiných jako východisko pro názor vlastní

<p>Média a náš pohled na svět</p> <p>objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti – masmédia</p>	<p>historický vývoj evropské vědy</p> <p>pozitivismus a pozitivistické pojetí vědy</p> <p>moderní věda, její charakteristiky a výsledky</p> <p>společenské vědy, jejich předmět a metody</p> <p>poznání jako téma filozofie, gnozeologie</p> <p>skepticismus, agnosticismus a dogmatismus</p> <p>empirismus, racionalismus a senzualismus</p> <p>pravda jako téma filozofie, teorie pravdy.</p> <p>Média a náš pohled na svět</p> <p>média jejich historický vývoj</p>	<p><i>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</i></p> <p>ctít a rozvíjet duchovní a etické hodnoty, racionalitu, toleranci, demokracii</p> <p><u>Tematické okruhy:</u> Evropské kulturní hodnoty a kořeny, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství.</p> <p><i>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</i></p>
---	---	--

objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka

Člověk a jeho vývoj

masová komunikace a masová média

nová média

funkce médií v současné společnosti

základní charakteristiky mediálních sdělení

vliv médií na veřejné mínění

bulvární a seriózní média

cenzura médií

publikum, zásady aktivního publika

Člověk a jeho vývoj

ctít a rozvíjet duchovní a etické hodnoty, racionalitu, toleranci, demokracii

Mediální výchova

rozvíjet kritický odstup od podnětů přicházejících z mediálních produktů

rozvíjet schopnost přijímat a zpracovávat mediální produkty

naučit se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů

vnímat životní styl

Tematické okruhy:

Vývoj médií

vznik masových médií, vztah mezi mediálními produkty a skutečností

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

<p>je schopen posoudit sociálních změn v individuálním i společném vývoji</p> <p>rozliší změny konstruktivní a destruktivní</p> <p>rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení</p>	<p>člověk a jeho podstata jako filozofické téma</p> <p>člověk jako přírodní a společenská bytost</p> <p>lidská kultura</p> <p>vztah přírody a kultury</p>	<p>přijímat zodpovědnost za sebe a za svět, ve kterém žiji</p> <p><i>Enviromentální výchova</i></p> <p>uvědomovat si specifické postavení člověka v přírodním systému</p> <p>uvědomit si odpovědnost za další vývoj planety</p>
<p>Člověk ve vývoji</p> <p>porovnává osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového</p>	<p>Člověk ve vývoji</p> <p>vývoj jedince, bio-psych-sociální podmíněnosti lidského vývoje</p>	<p>projevovat pokoru a úctu k hodnotám, které nevytváří člověk, ale příroda</p> <p><u>Tematické okruhy:</u> Jak ovlivňuje člověk životní prostředí, jaké jsou důsledky a příčina globálních problémů.</p>
<p>porovná různé metody učení</p> <p>uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení</p>	<p>biologický, psychologický, sociální vývoj</p> <p>aktivita jedince, sociální prostředí, výchova dětí</p>	<p><i>Osobnostní a sociální výchova</i></p> <p>uvědomit si rozmanitost projevů života, kultury, jednotlivého člověka</p>

<p>Člověk jako individualita, lidská osobnost</p> <p>porozumí odlišnostem projevů chování</p> <p>objasní, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost a uplatní tyto poznatky k sebepoznání</p>	<p>učení a vývoj člověka</p> <p>socializace a její činitelé</p> <p>vývojové etapy člověka</p> <p>duševní poruchy, odborná pomoc</p> <p>Člověk jako individualita, lidská osobnost</p> <p>rysy, vlastnosti a schopnosti lidské osobnosti</p> <p>teorie osobnosti, směry v psychologii</p> <p>psychoanalýza</p>	<p><u>Tematické okruhy:</u> Jak rozumím vlastnímu tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji, Co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila.</p> <p><i>Multikulturní výchova</i></p> <p>chápat, že všichni lidé jsou odlišní</p> <p>respektovat důstojnost, jedinečnost a neopakovatelnost života.</p> <p><i>Osobnostní a sociální výchova</i></p> <p>uvědomit si vlastní pocity, své osobnostní kvality, dovednosti, úspěchy a potenciál</p> <p>rozpoznávat faktory ovlivňující duševní energii <u>Tematické okruhy:</u> Jak rozumím vlastní jedinečnosti; reflexe sebeovládání, kdy užívám svou vůli.</p> <p><i>Multikulturní výchova</i></p>
---	--	--

naučí se rozpoznávat, jak se lidé odlišují v projevech prožívání, chování	behaviorismus	chápat, že všichni lidé jsou odlišní
pozná způsoby vyrovnání se s náročnými situacemi	gestaltismus	respektovat důstojnost, jedinečnost a neopakovatelnost života.
Život mezi druhými vysvětlí, jaký význam má sociální kontrola ve skupině	humanistická psych. vlastnosti člověka vrozené, přijaté – temperament, charakter emoce, motivace, schopnosti a vlohy, inteligence stres, jeho zdroje, dopady na lidské zdraví zdraví životní styl Život mezi druhými sociální interakce, sociální jednání	<i>Osobnostní a sociální výchova</i>
porozumí některým sociálním problémům současnosti	sociální instituce a její druhy	uvědomit si vlastní pocity, své osobnostní kvality, dovednosti, úspěchy a potenciál
popíše sociálně-patologické jevy a jejich dopad na jedince i společnost	sociální kontrola, morálka a právo, heteronomní a autonomní morálka	rozpoznávat faktory ovlivňující duševní energii <u>Tematické okruhy</u> : Jak rozumím vlastní jedinečnosti; reflexe sebeovládání, kdy užívám svou vůli.

<p>naučí se uplatňovat společensky vhodné formy komunikace, konflikty řešit konstruktivně</p> <p>respektuje kulturní odlišnosti různých sociálních skupin</p>	<p>sociální percepce</p> <p>předsudky, komunikace, manipulace</p> <p>společenské role, sociální stratifikace (kasty, stavy, třídy)</p> <p>sociální skupiny, sociální vztahy a role životní styl, kultura a subkultura, sociální organizace, normy a instituce</p> <p>moc, konflikt, problémy mládeže, problémy volného času</p>	<p><i>Multikulturní výchova</i></p> <p>chápat, že všichni lidé jsou odlišní</p> <p>respektovat důstojnost, jedinečnost a neopakovatelnost života.</p> <p><i>Média a mediální produkce</i></p> <p>mediální produkty a jejich významy</p> <p>účinky mediální produkce a vliv médií, role médií v moderních dějinách</p>
<p>Stát a demokracie – stát, státní moc, společnost</p> <p>rozumí rozdělení státní moci</p> <p>objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, rozlišuje složky politického spektra</p> <p>uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci, státě</p>	<p>Stát a demokracie – stát, státní moc, společnost</p> <p>politologie jako věda o politice, předmět, metody zkoumání, politika</p> <p>politická participace občanů, politická kultura</p> <p>ideologické směry, politické strany, politický pluralismus, politický program</p>	<p>Stát a demokracie – stát, státní moc, společnost</p> <p><i>Výchova k myšlení v evropských souvislostech</i></p> <p>vnímat dopady globalizačních procesů</p> <p>umět posoudit lokální jevy v širších evropských souvislostech</p>

<p>objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií</p> <p>vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě</p> <p>porovnává funkce a úkoly jednotlivých složek státní moci v ČR a jejich orgánů a institucí</p> <p>vysvětlí význam voleb v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů</p> <p>definuje pojem obec; popíše činnost OÚ, pojmenuje jeho představitele; na příkladech vysvětlí, s jakými problémy se může na OÚ obracet, angažovanost občanů v životě obce</p> <p>popíše státní symboly ČR a vysvětlí okolnosti jejich vzniku, objasní jejich účel a způsob jejich používání</p> <p>objasní základní znaky pojmu národ, zná národnostní složení ČR, chápe rozdíl mezi národnostním a občanským principem budování moderního státu</p> <p>vyjádří vlastními slovy obsah článků Listiny zákl. práv a svobod</p>	<p>politické spektrum, levice, pravice</p> <p>totalitní režimy ve 20. století</p> <p>zákonodárná, výkonná a soudní moc</p> <p>volební systémy, volby v ČR</p> <p>státní správa a samospráva, územně správní celek</p> <p>obec</p> <p>stát, jeho vznik a vývoj, účel a formy státu, funkce státu, státní symboly, historické mezníky ČR, typy států</p> <p>národy, národnostní menšiny</p>	<p>projevovat solidaritu s postoji evropských a jiných národů</p> <p><u>Tematické okruhy:</u> Mezinárodní instituce, humanitární organizace. Evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, věda a umění.</p> <p><i>Multikulturní výchova</i></p> <p>rozumět základním pojmům multikulturní terminologie</p> <p><u>Tematické okruhy:</u> xenofobie, rasismus, intolerance, extremismus</p>
--	---	---

rozeznává příznaky rasismu	český stát, české občanství zákonodárný proces		
----------------------------	---	--	--

Předmět			
Náboženská výchova			
Ročník: první			
Očekávané výstupy	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Žák			
- zamýšlí se nad výjimečností člověka jako bytosti trojrozměrné - uvědomuje si duchovní rozměr člověka coby bytosti náboženské - promýšlí základní otázky lidské existence	- člověk jako bytost náboženská		
- seznamuje se se způsoby, kterými Bůh promlouvá k člověku - reflektuje víru jako odpověď na Boží volání	- poznávání Boha		
- seznamuje se se vznikem, základní věroukou a vývojem hlavních světových náboženství - popíše podstatné rozdíly mezi přirozenými a zjevenými náboženstvími -formuluje základní rysy sektářského myšlení a praxe -seznamuje se s nejrozšířenějšími sektami ve světě		- hlavní světová náboženství -stručný přehled náboženství - zjevená náboženství -problematika sekt	
- popíše hlavní události při formování prvotní církve - poznává úlohu Ježíše z Nazareta pro vznik církve -seznamuje se s obsahem Ježíšova hlásání	-úvod do křesťanství		

- seznamuje se s rolí apoštolů		
- seznamuje se s terminologií - poznává územní i personální upořádání církve		- uspořádání církve
- seznamuje se s Biblí, poznává Bibli nejen jako historickou knihu, ale současně jako posvátný text křesťanů - učí se s Biblí pracovat, nacházet paralelní texty, používat biblické mapky a ostatní přílohy - poznává Bibli jako sbírku knih napsanou v různé době a různými autory jako inspirovaný text - dokáže rozdělit kánon knih Starého i Nového zákona - seznamuje se s dostupnými mobilními biblickými aplikacemi a webovými vyhledávači	- úvod do biblistiky uspořádání Bible	Představení rozličných dostupných překladů
- seznamuje se s dějinami vyvoleného národa od dob patriarchů	-Starý zákon	
- posuzuje Starý zákon jako posvátný text židů i křesťanů - objasní základní rozdíl mezi židovským a křesťanským přístupem ke Starému zákonu a k jeho výkladu - vyjmenuje základní části Starého zákona - stručně charakterizuje pět knih Mojžíšových - rozumí schématickému znázornění základních pramenů, které se podílely na dnešní podobě Pentateuchu	Biblické pradějiny Stvoření světa, člověka, první pád Důsledky pádu, otázka zla ve světě Dialog vědy a víry v oblasti původu světa a člověka	členění Pentateuchu Charakteristika jednotlivých knih Pentateuchu Význam židovského Zákona
- objasní, proč je Abrahám nazýván „praotec víry“ - vlastními slovy vyjádří podstatu smlouvy Hospodina s vyvoleným národem	Povolání Abraháma - počátek monoteismu Fenomén zkoušky podle Abraháma	

<ul style="list-style-type: none"> - vystihne nadčasovost poselství jedné starozákonní postavy - vytváří si představu o přesahu exodu do Nového zákona (židovské a křesťanské Velikonoce) - učí se zpracovávat Power Pointovou prezentaci s následným výstupem před třídou 	<p>Osobnost Mojžíše</p>	<p>Ostatní velké osobnosti počátku židovských dějin</p>
<ul style="list-style-type: none"> - obecně charakterizuje dobu soudců - seznámí se s okolnostmi vzniku království a stručně charakterizuje první vladaře - ví, jakým způsobem je postava krále Davida spjata s proroctvími o příchodu Mesiáše - načrtne schématický půdorys Šalomounova chrámu a vysvětlí pojem „velesvatyně“ - zná hlavní etapy izraelských dějin, stručně je charakterizuje a pomocí předloženého schématu je časově zařadí - ví, co je to „babylónské zajetí“ - má obecný přehled o charakteru poexilního židovství 	<p>knihy historické</p> <p>Význam povolání Samuele</p> <p>Osobnost krále Davida</p> <p>Spojitosť s proroctvími o Mesiáši</p> <p>Dějiny Izraelského národa</p>	<p>formování státního zřízení židovského národa</p> <p>Saul</p> <p>charakteristika etap vyhnanství</p>
<ul style="list-style-type: none"> - objasní, jaké poslání měli proroci - vyjmenuje velké proroky a ví, kolik bylo malých proroků - má přehled o životě a působení aspoň jednoho z velkých proroků - ví, co jsou to „mesiánská proroctví“ 	<p>knihy prorocké</p> <p>fenomén proroctví ve starém Izraeli</p> <p>velcí proroci</p>	<p>rozdělení proroků</p>

- souhrnně charakterizuje mudroslovnou biblickou literaturu - seznámí se s knihou žalmů - objasní, jak se kniha Job vypořádává s problematikou existence nemoci a utrpení v lidském životě	mudroslovná literatura SZ Kniha moudrosti a přísloví Job a problém utrpení spravedlivých Žalmy	Píseň písní Kazatel	
- v hrubých rysech popíše proces kanonizace textu Starého zákona v židovském i křesťanském prostředí - ví, co jsou to deuterokanonické knihy a jaký postoj k nim zaujímá katolická církev		kánon knih SZ Deuterokanonické knihy	
- vymezí časové období, v němž byly sepsány spisy Nového zákona - zná základní kritéria pro uznání, které spisy patří do NZ kánonu - ví, jaký je rozdíl mezi kanonickými spisy a apokryfy	Vznik a formování kánonu novozákonních spisů Inspirace, kánon, pravdivost NZ	apokryfy	
- stručně charakterizuje čtyři kanonická evangelia - vyjmenuje autory evangelíí - má základní přehled v problematice vzniku synoptických evangelíí a vzájemných vazeb mezi nimi	Evangelia Osobnost Ježíše Krista zázraky v NZ Ježíšova podobenství	vznik evangelíí vznik ostatních NZ spisů	

Ročník: druhý

Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
- stručně charakterizuje knihu Skutky apoštolů	- Skutky apoštolů		
- poznává význam Jeruzaléma, Antiochie, Říma		válka židovská	

<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam osobnosti sv. Pavla pro šíření křesťanství v Římské říši - seznamuje se s terminologií prvotní církve 		listy apoštola Pavla
<ul style="list-style-type: none"> - má obecný přehled o okolnostech psaní novozákonních listů - vysvětlí pojem „katolické listy“ - stručně charakterizuje okolnosti sepsání knihy Zjevení apoštola Jana 	hlavní střediska vznikajícího křesťanství - Antiochie, Alexandrie, Petrův primát, založení církve	Pavlovy misijní cesty Hlavní témata Pavlovy literární činnosti ostatní novozákonní listy knihy Zjevení apoštola Jana
<ul style="list-style-type: none"> - získává kritéria pro hodnocení mezi dobrem a zlem - hledá pravidla pro hodnotný život člověka - vysvětlí pojmy „etika“ a „morálka“ 	-křesťanská morálka člověk jako Boží obraz	učení Jana Pavla II. encyklika Veritatis splendor
<ul style="list-style-type: none"> rozumí základnímu pojmu lidské spásy - chápe význam správného užívání svobody pro kvalitu lidského života - vysvětlí rozdíl mezi pasivním a aktivním rozměrem svobody (svoboda od něčeho – svoboda pro něco) - dává do souvislosti kvalitu života a cíle, které si člověk před sebe klade 	Boží spása milost a ospravedlnění význam svobody	
<ul style="list-style-type: none"> - chápe, jaký význam má pro mravní život člověka svědomí - osvojuje si správná kritéria pro rozlišení mezi dobrem a zlem - hledá opěrné body zdravého sebevědomí - úměrně svému věku a duševnímu rozvoji si uvědomuje osobní zodpovědnost za své jednání 	- mravní kvalita lidských skutků zdroje mravnosti mravní svědomí	<i>Osobnostní a sociální výchova</i> (zdravé sebevědomí) mravnost vášní

- vysvětlí pojmy „dobrý skutek“, „ctnost“, „hřích“, „neřest“ - stručně charakterizuje lidské a božské (vliité) ctnosti		kategorie ctností a hříchů
- objasní pojmy „přirozený mravní zákon“ a „zjevený mravní zákon“ - formuluje základní morální požadavky evangelia a hledá jejich důsledky pro život jednotlivce i společnosti - ví, v čem spočívá křesťanská svatost	- mravní zákon	povolání ke svatosti
- seznámí se s biblickými verzemi Desatera a zná jeho katechetickou verzi - objasní souvislosti Desatera s přirozeným mravním zákonem	- Desatero Božích přikázání	význam Ježíšových blahoslavenství
- se seznamuje s poselstvím prvního přikázání Desatera - se učí rozeznat zdravou víru od pověry, okultismu, ...	- 1.přikázání-Hospodin je jediný	
- poznává význam nedělního dne pro křesťany	- den Páně	
- uvědomuje si morální nároky plnohodnotného prožívání partnerství a rodičovství - zamýšlí se nad otázkami rodina, rodiče, generační vztahy		<i>Osobnostní a sociální výchova</i> (morální normy) rodina, rodiče, mezigenerační vztahy Vztahy mezi lidmi a formy soužití
- stručně objasní křesťanské postoje vůči lidskému životu (práva lidského embrya, právo na důstojný život, právo na přiměřenou sebeobranu, problematika eutanázie)	- úcta k životu zdravý životní styl	etika a medicína
chápe význam sexuality dovede rozlišit jednotlivé znaky komplementarity pohlavnosti	sexualita	
chápe význam vlastnictví utváří si zdravé postoje k pravdě, chápe význam upřímnosti		7.-10.přikázání

rozlišuje mezi vnějším mravním skutkem a vnitřním postojem touhy		
- chápe hodnotu přírody pro člověka a základní zásady našeho chování k přírodě	ekologie	encyklika Laudato si

Předmět			
Informatika a výpočetní technika			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Tematický celek: Data, informace a modelování			
<ul style="list-style-type: none"> - porovná zprávy podle množství obsažené informace - na základě dat vyslovuje tvrzení, posuzuje jejich správnost - formuluje dotazy s odpovědí ano nebo ne tak, aby odpovědi poskytly co nejvíce informací - spočítá, kolik možností lze rozlišit pomocí daného počtu otázek a naopak - používá bit, byte a násobné jednotky k odhadování potřebných datových a přenosových kapacit - podle potřeby a kontextu rozliší data od informací 	<ul style="list-style-type: none"> - přenos dat, kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál - pojem informace - data a jejich význam - získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači - kódování dat v počítačích obecně - binární soustava, bity a bajty 		

<ul style="list-style-type: none"> – porovnává různé způsoby reprezentace čísel, textu, obrazu i zvuku, vhodně volí formáty souborů – používá různé metody komprese dat – používá šablonu ročníkové práce 	<ul style="list-style-type: none"> – kódování čísel – vztah počtu bitů a počtu rozlišovaných hodnot – kódování textů – kódování obrazu, zvuku, videa – principy bezeztrátové a ztrátové komprese – ročníková práce (šablona a pokyny) 		
Tematický celek: Digitální technologie			
<ul style="list-style-type: none"> – na základě znalosti fungování počítače vysvětlí funkci a význam operačního systému a ukáže rozdíly v ovládání aktuálně nepoužívanějších systémů – nakreslí strukturu LAN a internetu, vysvětlí paketový přenos dat a popíše komunikaci zařízení z lokální sítě do internetu včetně WiFi a GSM sítí – vysvětlí, jak jsou digitalizována data různého typu – popíše fungování webu a cloudových služeb, vysvětlí vzdálené ukládání dat – z principu fungování sítí a cloudu vyvodí bezpečnostní rizika jejich využívání, popíše nejčastější způsoby útoků a s využitím systémového přístupu navrhne řešení zabezpečení počítače a dat – identifikuje a řeší hardwarové a softwarové problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními 	<ul style="list-style-type: none"> – hardware počítače a jeho parametry – zpracování dat v počítači – software – operační systém – lokální počítačové sítě a internet – web a cloudové služby – bezpečné využívání cloudu 		<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>Morálka všedního dne (SW licence)</p> <p>Morálka všedního dne (Duševní vlastnictví)</p> <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <p>Globalizační a rozvojové procesy</p>

<ul style="list-style-type: none"> – popíše vědomou a nevědomou digitální stopu a jejich důsledky na soukromí 	<ul style="list-style-type: none"> – bezpečnost počítačových zařízení a dat – bezpečné digitální prostředí – umělá inteligence – zlomové události vývoje počítačů – nové počítačové technologie 		
Tematický celek: Informační systémy – hromadné zpracování dat			
<ul style="list-style-type: none"> – vyřeší problém použitím vzorce nebo funkce pro hromadné výpočty s daty včetně funkcí zpracovávajících text – vyřeší problém navržením kontingenční tabulky – zvolí správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopnost 	<ul style="list-style-type: none"> – zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru – vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu – rozpoznávání vzorů a trendů v datech, kontingenční tabulky – pokročilé funkce v MS Excel 		
Tematický celek: Informační systémy – Algoritmizace a programování			
<ul style="list-style-type: none"> – využívá různé způsoby zápisu pracovních procesů (např. přirozený jazyk, diagram, program) – různé zápisy mezi sebou převádí – hodnotí různé zápisy z hlediska přehlednosti, srozumitelnosti, jednoznačnosti – charakterizuje vstupy, pro něž daný algoritmus funguje – rozpozná problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon) 	<ul style="list-style-type: none"> – zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení – pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu – přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů 		
<ul style="list-style-type: none"> – na základě analýzy problému sestaví algoritmus k jeho řešení 	<ul style="list-style-type: none"> – Algoritmické řešení problémů – pomocí posloupnosti příkazů 		

<ul style="list-style-type: none"> – zapíše program pro vyřešení konkrétního problému – používá proměnné vhodných datových typů – využívá různé vstupy a výstupy – používá podprogram s parametry – používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení – ověřuje správné fungování vytvářených programů – nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji – optimalizuje program – čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností – upraví hotový program podle dodatečných požadavků – zobecní program pro širší množinu vstupních dat 	<ul style="list-style-type: none"> – Algoritmické řešení problémů – pomocí proměnných – Algoritmické řešení problémů – pomocí cyklů – Algoritmické řešení problémů – pomocí větvení – Algoritmické řešení problémů – pomocí nástrojů na interakci – Algoritmické řešení problémů – analýza problému – Algoritmické řešení problémů – jazyk na zápis řešení – Algoritmické řešení problémů – interpretace zápisu řešení – Algoritmické řešení problémů – hledání a opravování chyb 		
---	---	--	--

Ročník: druhý

Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Tematický celek: Informační systémy			
– popíše příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání	– MS Excel – práce s daty, filtrování, veřejné informační systémy		

<ul style="list-style-type: none"> – rozliší různé součásti informačních systémů a jejich úlohu – zjišťuje potřeby budoucích uživatelů a jejich požadavky na řešení, metodicky vybírá, které skutečně realizuje – práci na vývoji informačního systému naplňuje do fází, podle situace plán upravuje – navrhuje několik možností řešení – hodnotí návrhy řešení z různých hledisek, vybírá nejvhodnější – specifikuje a vytvoří potřebné tabulky, jejich sloupce, propojení a další nastavení – specifikuje a vytvoří uživatelské rozhraní (celkovou strukturu, různě filtrované, řazené, agregované, formátované a vizualizované pohledy na data, interaktivní prvky, popisky pro uživatele) – navrhne a odladí automatizované procesy zpracování dat, zejména pomocí vzorců a interaktivních prvků – informační systém průběžně testuje na uživateli 	<ul style="list-style-type: none"> – data, jejich struktura a vazby – definované procesy, role uživatelů – technické řešení informačních procesů – vývoj informačního systému: postup tvorby informačního systému – návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů – hromadné zpracování dat: tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda – dotazy, filtrování, řazení – návrh databázové tabulky, atributy polí, indexy – více tabulek, jejich propojení, relace – jazyk SQL 		
Tematický celek: Algoritmizace a programování, Informační systémy			
<ul style="list-style-type: none"> – na základě analýzy problému sestaví algoritmus k jeho řešení – zapíše program pro vyřešení konkrétního problému 	<ul style="list-style-type: none"> – textové řetězce – n-tice (tuple) 		

<ul style="list-style-type: none"> – používá proměnné vhodných datových typů – využívá různé vstupy a výstupy – používá podprogram s parametry – používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení – ověřuje správné fungování vytvářených programů – nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji – optimalizuje program – čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností – upraví hotový program podle dodatečných požadavků – zobecní program pro širší množinu vstupních dat 	<ul style="list-style-type: none"> – textové soubory – funkce s návratovou hodnotou – práce s více údaji (seznam) – obrázky – matematické výpočty a geometrie – asociativní pole – vlastnosti objektů nakreslených v canvasu – úprava vzhledu aplikací 		
Tematický celek: Počítačová grafika			
<ul style="list-style-type: none"> – zpracuje a prezentuje informace v grafické formě s využitím bitmapových a vektorových grafických editorů – převede obrázky do různých formátů – uplatňuje základní estetická pravidla pro práci s obrazem <p>umí upravovat a spravovat fotografie</p>	<ul style="list-style-type: none"> – rastrové a vektorové grafické editory <p>digitální fotografie</p>		<p>Mediální výchova</p> <p>Média a mediální produkce</p> <p>Mediální produkty a jejich význam</p> <p>Účinky mediální produkce a vliv médií</p>

Tematický celek: Tvorba www stránek			
<ul style="list-style-type: none"> - vytvoří jednoduchou stránku s hypertextovými odkazy - převede text na HTML - prezentuje informace na webu - zvládá základní formátování textu pomocí CSS stylů - dokáže využívat jednoduchý redakční systém 	<ul style="list-style-type: none"> - hypertextové dokumenty, HTML - úprava stránek - CSS styly - redakční systémy 		Mediální výchova Účinky mediální produkce a vliv médií

Předmět			
Výtvarná výchova			
Ročník: první			
Očekávané výstupy	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Žák</p> <p>Nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů</p> <p>Využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy</p>	<p>Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci</p> <p>Studijní kresba (tužka, suchý pastel, tuž)</p>	<p>Dějiny výtvarné kultury</p> <p>Pravěké umění - Renaissance</p>	

<p>Charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků Zapojuje se do diskuse a učí se formulovat své stanovisko</p> <p>Na základě vlastních uměleckých názorů interpretuje umělecká díla Je schopen svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním členům</p> <p>V rámci svých možností se snaží vyjádřit výtvarnými prostředky</p>	<p>Reklamní tvorba</p> <p>Grafický design</p> <p>Užitá malba (jednotlivé malířské techniky)</p> <p>Umělecká a reklamní fotografie</p> <p>Volná grafika (suchá jehla, lept, linoryt)</p> <p>Modelování (hlína, sádra)</p> <p>Koláže (konfrontáž, stratifie, muchláž, roláž,..)</p> <p>Prostorová instalace</p> <p>Zapojení těla, jeho pohybu a gest do procesu tvorby (akční tvorba, bodyart)</p>		
---	--	--	--

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
- na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací	-požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy, masovost a autenticita projevu (pop-art, televize, nová média – akční umění,		

prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové

komunikace

- samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také

umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění

- porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění

- na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové

komunikace

- samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také

umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění

- porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění

postmodernismus), citace a metaznak (postmodernismus), moduly a jejich spojování, rekombinace, struktury (umění nových médií)

- rozpoznává specifčnosti různých vizuálně
obrazných znakových systémů a zároveň vědomě
uplatňuje

jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní
tvorbě a interpretaci

- v konkrétních příkladech vizuálně obrazných
vyjádření vlastní i umělecké tvorby pro ně
identifikuje charakteristické prostředky

- objasní roli autora, příjemce a interpreta při
utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně
obrazného vyjádření

- na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede,
rozliší a porovná osobní a společenské zdroje
tvorby,

identifikuje je při vlastní tvorbě

- na příkladech uvede vliv společenských kontextů a
jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně
obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu
komunikace

- pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na
smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní

tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého
smyslového vnímání

- při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky,
zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a
individuální

- vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a
komunikace

- interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora,
příjemce, interpreta

- uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové,
subjektivní a komunikační

umělecký proces a jeho vývoj – vliv uměleckého procesu na
způsob chápání reality; dynamika

chápání uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr;
znaková podmíněnost chápání

přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně
obrazných vyjádření

- na příkladech objasní vliv procesu komunikace na
přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření;
aktivně vstupuje do procesu komunikace a
respektuje jeho pluralitu

- vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách
a chápe ji jako základní faktor rozvoje své
osobnosti;

dokáže objasnit její význam v procesu umělecké
tvorby i v životě

- vysvětlí umělecký znakový systém jako systém
vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a
nalézt

umělecké znaky od objevných až po konvenční

světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění; historické
proměny pojetí uměleckého procesu

(magický, mytický, univerzalistický, modernistický a
postmodernistický, pluralitní model umění);

prezentace uměleckého díla

role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho
rozvoj; předpoklady tvorby, interpretace

a recepce uměleckého díla; mimovědomá a uvědomělá recepce
uměleckého díla; tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a
recipienta

úloha komunikace v uměleckém procesu – postavení umění ve
společnosti, jeho historické proměny;

umělecká a mimoumělecká znakovost; umění jako proces tvorby
nových, sociálně dosud nezakotvených

znaků; role umělce v societě; publikum a jeho účast v uměleckém
procesu; sociální a technologické

- na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si

vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci

- uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí

- vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti

- objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu

k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu

- objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu

a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“

- dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu

proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu

komunikace v uměleckém procesu; subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám

považovaným za společensky uznávané

<p>- pokročile využívá MS Teams pro předávání materiálů a práce s nimi</p> <p>-umí efektivně používat učivo v digitální formě, které je použitelné i při dálkovém studiu, aby i žáci, kteří se nemohou z různých důvodů zúčastnit výuky, měli dostatek možností, jak probírané učivo lépe zvládnout</p> <p>-využívá znalostí pro práci s moderními technologiemi (3D brýle, data projektor, fotoaparát, grafický tablet, MS Teams, grafické programy: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator)</p>			
---	--	--	--

Předmět Hudební výchova			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Poznává důležitost hudby pro jeho duševní zdraví a umí relaxovat pomocí hudby Rozpozná rozsah svého hlasu Orientuje se v kultovní hudbě šamanů	Význam hudby Testování hudebnosti a hlasových schopností Počátky a vznik hudby		
Rozlišuje nejstarší hudební památky Analyzuje duchovní skladby Poznává hudební znaky světské hudby Rozpoznává duchovní a světské písně a jejich typické znaky	Duchovní hudba raného středověku Světská hudba raného středověku Jednohlasé památky v době nástupu vícehlasu	Starověké kultury, Řecko a Řím	

Seznamuje se s nástrojovou hudbou středověku	Hudba instrumentální	
Odliší nejstarší vícehlasé formy Orientuje se ve světských formách dané epochy Vnímá typické znaky vokální polyfonie Zpívá kánony či interpretuje na nástroje	Nejstarší vícehlas Ars nova Hudba renesance a humanismu Umění vícehlasu v českých zemích	Ars antiqua
Rozpozná různé druhy notace Orientuje se v partituru	Historický vývoj notace Partitura	
Pozná operu a oratorium Vysvětlí typické znaky fugy Poslouchá instrumentální skladby, koncerty Zpívá skladby A. Michny z Otradovic Dokáže poznat skladby tohoto období	Baroko - opera, oratorium J.S.Bach, G.F.Handel Instrumentální hudba, A.Vivaldi Baroko v českých zemích	Rokoko
Orientuje se v liturgické hudbě a získané vědomosti používá jako vedoucí scholy (člen scholy) při liturgii	Postavení církevní hudby v liturgii Duchovní charakter církevní hudby Liturgické požadavky na církevní hudbu	Církevní hudba jako umění Latina a národní jazyk
Poznává sonátu, symfonii	Joseph Haydn Wolfgang Amadeus Mozart Ludwig van Beethoven	
Analyzuje skladby českých mistrů	Jakub Jan Ryba František Xaver Brixi Josef Mysliveček Jiří Antonín Benda	František Xaver Dušek Jan Václav Stamic
Analyzuje formu písně, symfonické básně	Franz Schubert Carl Maria von Weber	Gioacchino Rossini Franz Liszt

	Felix Mendelssohn-Bartholdy Richard Wagner Giuseppe Verdi Johannes Brahms	Fryderyk Chopin Hector Berlioz
Orientuje se v díle pozdního romantismu	Gustav Mahler	Richard Strauss
Poznává základní charakteristiky melodramu	Petr Iljič Čajkovskij Bedřich Smetana Antonín Dvořák Zdeněk Fibich	Michail Ivanovič Glinka Mocná hrstka
Vyděluje zákl. hudební prostředky impresionismu	Claude Debussy Mauric Ravel	
Rozpozná rozdíly tonality a atonality Vnímá nové postupy v hudbě při poslechu Odliší mody od durových či mollových stupnic Poznává hudbu tzv. Pařížské šestky při poslechu Porozumí čtvrttónové hudbě A.Háby Zpívá skladby L. Janáčka, popř. P. Ebena, B. Martinů	Modální hudba Neoklasicismus Stylové syntézy	Volná atonalita Dodekafonie a serialismus Elektroakustická a elektronická hudba, A. Hába

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
Žák			
zpívá v pěveckém sboru	Vokální činnost - základní info	Dokáže pracovat s harmonií	
Se seznamuje s instrumentální činností v různých slohových období	Jen základní rysy každého období	Instrumentální činnost včetně forem	

Aplikuje své znalosti z tanečního kurzu v HV		Hudebně pohybová činnost
Získává představu o roli médií v jednotlivých typech společnosti a v různých historických kontextech		Příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (Tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikovaného softwaru a multimediálních technologií)
Rozlišuje pojmy tón a zvuk	Zvuk	Akustika, rezonance
Artikuluje, správně dýchá, tvoří tón	Hlasové ústrojí O zpěvu Hlasová hygiena	
Zpívá krátká cvičení na rozezpívání	Sluch a sluchové ústrojí Sluchový orgán	
Vnímá jazzovou hudbu, jako nezastupitelný styl ve vývoji americké hudby	Nonartificiální hudba – dělení	Jazz, swing
Rozezná nenapodobitelné hlasy představitelů swingové hudby: Sinatra, Fitzgeraldová	Éra zpěváckých hvězd	
Rozezná základní atributy šansonu a revue	Šanson, Revue	
Dokáže plně analyzovat hudbu v různých hudebních disciplínách		Melodie, harmonie, polyfonie
Dokáže rozeznat prvky impresionistické hudby v různých hudebních formách	Základná rysy impresionismu	Impresionismus v hudební formě
Zpívá české lidové koledy, improvizuje doprovody	České koledy v kancionálu	
Orientuje se v daném směru Při poslechu analyzuje hudební formy dané epochy Dovede zařadit skladby k hudbě Art či Nonart Své poznatky systemizuje, zpívá, tvoří doprovody	50. léta - rock-and roll Pan Art a pan Nonart od 70. let 20. století	60. - 80. léta v Čechách Opakování

Dokáže se orientovat v dynamice hudby a jejího tempa	Dynamické a tempové označení	
Vysvětlí a rozpozná programní téma a verbálně vykreslí záměr autora v hudbě	Programní hudby v díle B. Smetany	Programní hudba česká - evropská
Vnímá vývoj a přínos koncertů v kulturním dění ČR	Koncerty dnů lidí dobré vůle	

Předmět			
Tělesná výchova			
Ročník: první			
Očekávané výstupy Žák	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>dbá na své zdraví; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobuje jim svou činnost, zná zásady poskytnutí první pomoci</p> <p>podle individuálních možností zvládá jednoduché pohybové činnosti</p> <p>zlepšuje svoji zdatnosti a výkony v atletických disciplínách</p> <p>zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti v gymnastice</p> <p>předvede jednoduché gymnastické prvky na koberci a na náradí, příp. v rytmu hudby</p>	<p>Hygiena a bezpečnost v TV, první pomoc</p> <p>Atletická abeceda, běhy, skoky, hody</p> <p>Základní gymnastika, Průpravná cvičení, Názvosloví</p> <p>Akrobacie, Přeskok, aj., Aerobik, Pohybová skladba</p>		<p>Hodnoty, Etika</p> <p>Rozvoj schopnosti poznávání</p>

<p>zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti ve sportovních hrách</p> <p>dodržuje pravidla her a soutěží, poznává zjevné přestupky proti pravidlům a reaguje na ně</p> <p>usiluje o zvýšení své kondiční přípravy</p> <p>dodržuje základní pravidla netradičních her zvládá základy sjezdové techniky na lyžích, příp, snowboardingu zvládá základy sjezdové techniky na lyžích, příp, snowboardingu dodržuje zásady bezpečného pohybu na horách a sjezdovkách bezpečně ovládá jízdu na kole v silničním provozu</p>	<p>Sportovní hry, Košíková, Florbal, Vybíjená, Volejbal, Házená, Fotbal</p> <p>Seznámení s pravidly sportovních disciplín.</p> <p>Posilování a fitness</p> <p>Stolní tenis, Ringo, Softbal, aj.</p> <p>Lyžování</p> <p>Dopravní výchova, Cyklistika</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova - spolupráce a soutěž – při týmových sportech se žák spolupodílí na výsledku celého týmu a s ním koordinuje svůj postup</p> <p>Mezilidské vztahy Řešení problémů a rozhodovací dovednosti Kardiovaskulární cvičení, Silová cvičení, Vytrvalostní cvičení, aj. Netradiční hry</p> <p>Lyžařský kurz Cykloturistický kurz</p>
---	---	---

Ročník: druhý			
Očekávané výstupy	Učivo základní	Učivo rozšiřující	Poznámky
<p>Žák</p> <p>*uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování v běžném sportovním prostředí, zná zásady poskytnutí první pomoci</p>	<p>Hygiena a bezpečnost v TV první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách</p>		

<p>* předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobuje jim svou činnost *reaguje na základní pokyny</p>	<p>Pořadová cvičení</p>		
<p>* podle individuálních možností zvládá jednoduché pohybové činnosti</p>		<p>Hodnoty, Etika Rozvoj schopnosti poznávání</p>	
<p>* zlepšuje svoji zdatnosti a výkony v atletických disciplínách</p>	<p>Atletická abeceda, běhy, skoky, hody</p>		
<p>* zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti v gymnastice,příp. v rytmu hudby</p>	<p>Základní gymnastika, Průpravná cvičení, Aerobik</p>		
<p>* předvede jednoduché gymnastické prvky na prostních a na nářadí, příp. v rytmu hudby</p>	<p>Cvičení prostná, Přeskoky, Cvičení na nářadí</p>		
<p>*zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti ve sportovních hrách</p>	<p>Sportovní hry, Basketbal, Florbal, Vybíjená, Volejbal, Házená, Fotbal</p>		<p>Osobnostní a sociální výchova - spolupráce a soutěž – při týmových sportech se žák spolupodílí na výsledku celého týmu a s ním koordinuje svůj postup</p>
<p>* dodržuje pravidla her a soutěží, pozná zjevné přestupky proti pravidlům a reaguje na ně</p>	<p>Pravidla - Fotbal, Volejbal, Florbal</p>	<p>Mezilidské vztahy Řešení problémů a rozhodovací dovednosti</p>	
<p>*usiluje o zvýšení své kondiční přípravy *dodržuje základní pravidla netradičních her</p>	<p>Posilování Stolní tenis, Softbal aj.</p>	<p>Netradiční hry</p>	