

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce	Bezpečnost a hygiena práce	
umí poskytnout první pomoc při úrazu		
umí správně zacházet s používaným náradím a provádět údržbu		
uvědomuje si význam půdy pro zemědělství	Základní podmínky pro pěstování - půda	Environmentální výchova
používá pro výživu rostlin na zahradě hlavně organická hnojiva (kompost, zelené hnojení, chlévská mrva)		
umí založit kompost a zná rostlinný materiál, který se kompostuje		
uvědomuje si ochranu půdy a rostlin		
uvědomuje si význam zeleniny ve stravě člověka (vitamíny, minerální látky, vláknina)	Zelenina	
volí vhodné pracovní postupy při práci na zahradě		
volí vhodné pracovní postupy při pěstování okrasných rostlin doma	Okrasné rostliny	Environmentální výchova
zná základy ošetřování pokojových rostlin		
pěstuje a využívá květiny pro výzdobu		
projevuje v podmínkách svého domova, okolí a školy pozitivní vztah k přírodě a životnímu prostředí		
uvědomuje si obsah životně důležitých látek v ovoci (vitamíny, bílkoviny, minerální látky, vláknina, organické kyseliny)	Ovocné rostliny	Environmentální výchova
zná rostliny (dřeviny a byliny) v okolí svého bydliště		
zná základní pravidla pro zimní uskladnění		
zná různé možnosti zpracování ovoce v kuchyni (kompoty, džemy, ovocné šťávy, sušené ovoce, ...)		
ví, jak se sází stromek		
zná některé léčivé rostliny a jejich význam pro zdraví člověka	Léčivé rostliny, koření	
zná zásady sběru, sušení a uchování léčivých		
má základní znalosti o drogách a jejich vlivu na organismus člověka		
prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty	Chovatelství	Environmentální výchova
umí poskytnout první pomoc při úrazu způsobeného zvířaty		
dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla		
poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem		

ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti	Provoz a údržba domácnosti, finance	Osobnostní a sociální výchova
zná zásady používání a ukládání čistících prostředků		
orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů		
ví, jak se provádí jednoduché operace platebního styku a domácího rozpočtu		
správně zachází s pomůckami, nástroji, náradím a zařízením a umí provádět jejich údržbu		
šetří ŽP (používá ekologické čistící, desinfekční a prací prostředky)		
dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce	Kuchyně	Osobnostní a sociální výchova
umí poskytnout první pomoc při úrazech v kuchyni (opaření, popálení, polití rozpáleným tukem, řezné rány)		
používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče		
provádí základní úklid pracovních ploch a nádobí		
bezpečně umí zacházet se základními čistícími prostředky		
zná zásady pro sestavování jídelníčku	Potraviny	
dodržuje základní principy při stolování, společenského chování a obsluhování	Úprava stolu a stolování	Osobnostní a sociální výchova
ovládá základní postupy při přípravě pokrmů	Příprava pokrmů	Osobnostní a sociální výchova
připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy		
orientuje se v základních druzích dřev a jejich použití (srmkové, borové ...)	Práce s technickými materiály - práce se dřevem.	
orientuje se v základních druzích materiálů (dřevotříska, překližka, balza, dýha)		
zná a dovede použít základní nářadí pro opracování dřeva (pilka, pilník, smirkový papír)		
orientuje se v jednoduchém technickém výkrese		
naplňuje pracovní postup při výrobě jednoduchého výrobku		
dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci v dílně		
zná postup poskytnutí první pomoci při úrazu v dílně		
zná základní možnosti povrchové úpravy (moření, lakování)		
zvládne základní přehyby, orientuje se v diagramech	Práce s technickými materiály - práce s papírem - origami.	
podle návodu sestaví základní tvary		
podle návodu sestaví daný jednoduchý model		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
uvědomuje si význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností a herního myšlení, chápe základní role a hráčské funkce v družstvu a dodržuje je v utkání	Fotbal, základní herní systém, herní kombinace, herní činnosti jednotlivce	Osobnostní a sociální výchova
rozumí základním pravidlům, ovládá základy rozhodování při hře, zná specifika bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách, zvládá základní údržbu náčiní a úpravu hřiště před i po utkání	Florbal, herní systém, pravidla, kombinace, herní činnost jednotlivce	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozumí základním pravidlům, ovládá základy rozhodování při hře, dovede zaznamenat výsledek utkání, umí zvolit taktiku hry a dodržovat ji	Basketbal, základy herních systémů, kombinací, herní činnost jednotlivce	Osobnostní a sociální výchova
rozvíjí kladný vztah k zimním sportům, zvládá soutěživé a závodivé hry na úrovni, jež získali předešlým výcvikem	Zimní sporty, bruslení, lyžování	
samostatně hledají cesty a varianty k dosažení nejlepších výkonů známých disciplin pohybových her jednotlivce i družstev, řídí se heslem fair play v soutěživých hrách	Závodivé hry v terénu s využitím přírodních překážek, v tělocvičně s využitím sportovního náradí a náčiní	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zvládá herní činnosti a uplatňuje je ve hře, umí zvolit taktiku hry a dodržuje ji	Volejbal, základy herního systému, herní kombinace, herní činnosti jednotlivce	Osobnostní a sociální výchova
rozvíjí rovnovážné schopnosti, pohybové a motorické dovednosti, chápe role v družstvu a jedná při hře v duchu fair play, zná zásady bezpečnosti a poskytování první pomoci	Lední hokej, zimní sporty, bruslení, lyžování, utkání družstev	Osobnostní a sociální výchova
rozvíjí pohybové dovednosti a schopnosti aktivním pohybem ve všech disciplínách sportovních her	Atletická abeceda	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
aktivně organizuje svůj pohybový režim, dodržuje hygienické zásady a pravidla.	Základní organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění sportovní nebo jiné pohybové činnosti	Osobnostní a sociální výchova
využívá zkušeností z kolektivních míčových her, zvládá správně technicky jednoduché individuální činnosti s míčem, modeluje hru	Základní činnosti sportovních her: vybíjená, přehazovaná, basketbal, kopaná, florbal, házená	Osobnostní a sociální výchova
ovládá jednoduché individuální činnosti v daném odvětví, uplatňuje zkušenosti z taktiky a techniky z kolektivních sportovních her	Netradiční sporty: badminton, ringo	Osobnostní a sociální výchova
osvojuje si atletické dovednosti (techniku běhu, techniku skoku do dálky, hodů kriketovým míčkem)	Atletika: atletická abeceda, technika běhu, skok daleký, hod kriketovým míčkem	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
prakticky určí hustotu pevného tělesa	Fyzikální část	
vypočítá objem reálného tělesa		
změří průměrnou rychlost reálného tělesa		
vypočítá průměrnou rychlost		
sestaví obvod, změří proud, napětí, vypočítá odpor spotřebiče		
sestrojí V/A charakteristiku		
řeší příklady na koncentraci roztoků	Chemická část	
procvičuje názvosloví chemických sloučenin		
sestaví rovnici chemické reakce a vyčíslí ji		
provádí výpočty z chemických rovnic		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vypočítá aritmetický průměr a střední chybu měření	Praktická měření	
změří rozměry tělesa mikrometrem		
změří rozměry tělesa posuvným měřítkem		
určí hustotu pevného tělesa		
určí hustotu kapalného tělesa		
určí průměrnou rychlost nerovnoměrného pohybu		
určí tíhové zrychlení pomocí matematického kyvadla		
určí tuhost ocelové pružiny		
určí indukčnost cívky		
změří odpor přímou metodou, ověří vzorce pro spojování odporů		
změří odpor substituční metodou		
ověří závislost odporu termistoru na teplotě		
určí charakteristiku polovodičové diody		
určí kapacitu kondenzátoru		
ověří závislost kapacitance na frekvenci		
určí transformační poměr		
určí měrné skupenské teplo tání ledu		
použije trafopájku při sestavování jednoduchých elektrických obvodů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozvíjí řečové dovednosti	Pozdrav	Multikulturní výchova
porozumí vyslechnutým projevům	Představování se	Osobnostní a sociální výchova
upevňují a automatizují si výslovnostní návyky získané v povinné výuce	Domov, rodina, přátelé	Osobnostní a sociální výchova
upevňují a automatizují si frekventované mluvnice jevy osvojované v povinné výuce	Volný čas	Výchova demokratického občana
	Škola	
upevňují a automatizují si pravopisné návyky prostřednictvím písemných záznamů slyšeného projevu nebo při přípravě jednoduchého vlastního projevu	Koníčky	
	Můj počítač	
	Dopis	
	Měsíce, roční	
získají větší samostatnost a jistotu v užívání již známého jazykového materiálu v tematicky a obsahově náročnějších projevech	Prázdniny, cestování	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
cvičí se v odhadování neznámé slovní zásoby dokážou se dorozumět v běžných každodenních situacích	Oblékání	
	Nákupy	
	Sport	
cvičí schopnost vyjadřovat myšlenky formou za pomoci známého jazykového		
získávají další informace z oblasti reálií	Německy mluvící země	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozšiřuje slovní zásobu		
třídí slovní zásobu		
upevňuje slovní zásobu		
je schopen podat a přijmout informaci s porozuměním		
získá znalosti pro rozvoj diskuze nebo dialogu		
naučí se popsat počasí a roční období	Počasí a roční období	
osvojí si slovní zásobu propojenou s cestováním	Cestování	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
naučí se popsat cestu ve městě, orientuje se na mapě		
osvojí si zeměpisné pojmy (světadíly, oceány, typy krajiny, charakter životního prostředí)		
seznámí se s fakty a reáliemi Velké Británie a Irska, USA a dalšími anglicky mluvícími zeměmi		
orientuje se v jízdním řádu		
popíše lidské tělo	Popis osoby	Osobnostní a sociální výchova Multikulturní výchova
charakterizuje lidskou osobu		
umí popsat mezilidské vztahy		
popíše základní nemoci	Zdraví a nemoci	
umí požádat o pomoc		
upevní si slovní zásobu v návaznosti na zdraví životní styl		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností a reaguje na ně umí pozdravit a rozloučit se počítat od 0 do 20 zná dny v týdnu, pojmenuje barvy	Jednoduché pokyny vyučujícího Pozdrav Číslo, jméno Dny v týdnu, cizí země	Osobnostní a sociální výchova Multikulturní výchova
zapojí se do jednoduchých rozhovorů umí představit sebe i jinou osobu umí odpovídat na jednoduché otázky, zeptat se na jméno, bydliště a telefonní číslo zná realie německy mluvících zemí	Představování se, Utvoření věty jednoduché Čas. prav. sloves Jednoduché otázky Věta oznamovací	Osobnostní a sociální výchova
sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny vyplní základní údaje o sobě ve formuláři umí představit členy své rodiny popsat rodinnou fotografii získat zákl. informace o rodinných příslušnících	Domov, rodina Přivlastňovací zájm. mein, dein Vazba "von" Protiklady	
rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu umí jednoduše popsat kamaráda vyjádřit, co nejraději dělá říct, co má nebo nemá rád	Mí přátelé Volený čas Časové údaje Zápor	Osobnostní a sociální výchova
rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům umí pojmenovat předměty, školní potřeby umí se ptát na předměty, zeptat se, jak se předměty nazývají německy umí posoudit správnost přikázat někomu něco	Škola Rod podst. jmen Člen určitý, neurčitý Zápor podst. jmen	Osobnostní a sociální výchova
rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat umí hovořit o svých koníčcích umí popsat koníčky svých kamarádů umí si domluvit telefonicky odpolední program umí odmítnout navržený program	Koníčky Časování sloves	Multikulturní výchova
dokáže sestavit a vést jednoduchý rozhovor se svým spolužákem používá abecední slovník učebnice	Rozšiřování slovní zásoby	Osobnostní a sociální výchova

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obor: Německý jazyk 8. ročník od 1.9.2013

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá umí popsat, kdo co dělá na počítači umí hovořit o domácích mazlíčcích umí napsat dopis o sobě	Zápor Můj počítač Zvířata Dopis	Mediální výchova Osobnostní a sociální výchova
rozumí krátkému jednoduchému textu zejména, pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci umí napsat jednoduchou pozvánku umí se zeptat na přesný čas a odpovědět na takovou otázku umí počítat do sta umí určit roční období a měsíce	Určení času Časové předložky Číslovky do 100 Měsíce, roční období	Osobnostní a sociální výchova
napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat vyjádří cíl cesty umí si koupit jízdenku umí si zajistit ubytování umí napsat jednoduchý pozdrav z dovolené	Prázdniny Ich möchte Časování fahren	Výchova a myšlení v evropských a glob. souvislostech
rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům zná realie německy mluvících zemí	Cestování, důležité zeměpisné údaje	Výchova k myšlení v evropských a glob. souvislostech
sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat umí popsat svůj dům, pokoj vyjádřit své přání	Dům, byt Nepravidelná slovesa	Osobnostní a sociální výchova
umí se zeptat na směr cesty, popsat cestu přijmout a odmítnout pozvání	Wo, wohin Zájmena	
používá abecední slovník učebnice	Význam slov v kontextu	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obor: Německý jazyk 9. ročník od 1.9.2013

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat umí vyprávět o průběhu svého dne umí charakterizovat své povinnosti mluví o svém jídelníčku umí tvořit číslovky do 1 000 000	Průběh dne Časové údaje Povinnosti dítěte Jídlo, nákupy Číslovky	Osobnostní a sociální výchova
napíše jednoduché texty týkající se školy, volného času a dalších osvojovaných témat umí popsat svůj týdenní program podává informace o škole, pracuje s rozvrhem hodin	Týdenní program Rozvrh hodin Tvorba otázky a záporu	
dokáže popsat části těla a vyjádřit, co ho bolí dokáže formulovat pokyn, příkaz vypráví jednoduché příběhy v minulosti	Lidské tělo Zdraví, nemoci Minulý čas	Osobnostní a sociální výchova
požádá o informaci, popíše místo, kde bydlí orientuje se v plánu města stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení	Popis cesty a orientace ve městě Popis bydliště Dopravní prostředky	
dokáže mluvit o přírodě, o počasí umí popsat jednotlivá roční období popisuje svoje oblečení	Příroda a počasí Roční období Popis oblečení	Environmentální výchova
rozumí krátkému jednoduchému textu a vyhledá v něm požadovanou informaci mluví o svých plánech na prázdniny, o cestování zapojí se do jednoduchých rozhovorů dokáže popsat tradice a zvyky v německy mluvících zemích	Synonyma Antonyma Koníčky a volný čas Pozdrav a dopis z prázdnin Tradice a zvyky Cestování, výlet	Osobnostní a sociální výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
používá abecední slovník učebnice pomocí dvojjazyčného slovníku dokáže volně přeložit text s neznámou slovní zásobou	Význam slov v kontextu Přiměřeně náročný text z časopisu	Mediační výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Jazyková výchova		
rozlišuje spisovný jazyk, nářečí, obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití má představu o vývoji ČJ a dělení jazyků v Evropě používá slovník cizích slov, etymologický slovník, encyklopedie a jazykové příručky	Obecné výklady o jazyce a jazyková kultura	výchova Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech
využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace dbá na správnou výslovnost, melodii vět a správné kladení přízvuku umí zvolit správné tempo řeči a používání pauz v běžné komunikaci	Zvuková stránka jazyka	Mediální výchova sociální výchova
skloňuje podstatná jména obecná a vlastní, užívá frekventovaných cizích slov a odborných názvů zvládá pravopis psaní velkých písmen rozlišuje druhy slov, užívá jejich správných tvarů včetně pravopisu	Tvarosloví	
rozlišuje větné členy, zejména doplněk a různé druhy přívlastků specifikuje významové poměry hlavních vět, mezi několikanásobnými větnými členy a souřadně spojenými vedlejšími větami rozumí pojmům přístavek, vsuvka, přechodník, věta neúplná chápe a dovede používat některé zvláštnosti větné skladby (samostatný a osamostatněný větný člen)	Skladba	sociální výchova Mediální výchova
Komunikační a slohová výchova		
uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování	Vypravování	Mediální výchova
	Popis	
	Životopis	sociální výchova
	Výklad	
odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji	Úvaha	výchova
	Proslov	Mediální výchova sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru samostatně připraví a s oporou o text přednese referát	Diskuse, referát	Výchova demokratického občana Mediální výchova
Literární výchova		
rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie uvádí základní literární směry a jejich výrazné představitele v české a světové literatuře	Próza 20.stol.	sociální výchova Výchova demokrat. občana
	Poezie 20.stol.	sociální výchova
porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracování vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích	Drama	sociální výchova Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech Mediální výchova

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Český jazyk a literatura / 8.ročník

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Jazyková výchova		
rozlišuje spisovný jazyk, nářečí, obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití má přehled o slovanských jazycích a vývoji ČJ	Útvary českého jazyka	Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech
rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí skloňuje obecná jména přejatá z cizích jazyků a cizí jména vlastní a umí je používat správně používá zájmen týž/tentýž rozlišuje slovesný vid a chápe významový rozdíl vidových dvojic třídí slovesa do slovesných tříd a užívá spisovných tvarů sloves	Tvarosloví Podstatná jména Zájmena Slovesa	
v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slovtvorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i souvětí využívá znalostí o významovém poměru mezi souřadně spojenými větnými členy a hlavními větami při komunikaci rozlišuje různé druhy souvětí a umí znázornit grafickou stavbu složitých souvětí spis. vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova	Skladba Slovní zásoba	výchova
Komunikační a slohová výchova		
využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů	Charakteristika literárních postav	Mediální výchova
rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru odlišuje prvky vypravování, líčení a popisu a používá vhodné jazykové prostředky	Líčení	sociální výchova
využívá základy studijního čtení, vytvoří výpisky nebo výtah z přečteného textu a samostatně připraví a s oporou o text přednese referát v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči	Výklad, výtah	Environmentální výchova
odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji - umí vyjádřit svůj názor	Úvaha	Výchova demokratického občana
Literární výchova		

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Český jazyk a literatura / 8.ročník

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
poznává hlavní vývojová období literatury uvádí základní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Nejstarší literatura	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
uvede výrazné představitele základních literárních druhů a žánrů	Literatura 19.stol.	
rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora	Poezie 19.stol.	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo	Próza 20.stol.	sociální výchova výchova výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Jazyková výchova		
správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci využívá znalostí o podstatných jménech v písemném projevu (odchylné tvary, velká písmena) a dovede vyhledávat obtížnější tvary v jazykových příručkách umí stupňovat přídavná jména a zvládá pravopis přídavných jmen přivlastňovacích vhodně užívá vztažných zájmen rozlišuje rod činný a trpný umí stupňovat příslovce a používat přísl. spřežky volí nejvhodnější předložky, spojky a částice ve větě i v souvětí	Tvarosloví Podstatná jména Přídavná jména Zájmena Slovesa Neohebné slovní druhy	Osobnostní a sociální výchova
rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí rozlišuje větu jednočlennou a dvojčlennou (větný ekvivalent) a správně určuje větné členy orientuje se v různých typech vedlejších vět a správně je určuje v písemném projevu částečně zvládá pravopis lexikální, slovotvorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i souvětí	Skladba	Mediální výchova
rozlišuje a příklady v textu dokládá nejrůznější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazémech	Význam slov Slovní zásoba a tvoření slov	Multikulturní výchova Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech
Komunikační a slohová výchova		
dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru	Vypravování	Osobnostní a sociální výchova
využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů	Popis	
	Žádost Objednávka	Mediální výchova
umí vyhledat klíčová slova a hlavní myšlenku textu, sestavit a formulovat výtah z přečteného textu	Výtah	Mediální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Literární výchova		
uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla	Bajka	Osobnostní a sociální výchova
poznává některá obrazná pojmenování	Poezie	Osobnostní a sociální výchova
formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo	Drama	Osobnostní a sociální výchova
rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovnává je i jejich funkci, uvede některé významné představitele vyhledává informace v různých typech katalogů v knihovně i v dalších informačních zdrojích	Próza	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Jazyková výchova		
rozlišuje spisovný jazyk, nářečí, obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití	Jazykové útvary	Multikulturní výchova
samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a dalšími slovníky a příručkami	Jazykové příručky	Mediální výchova
spis. vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova	Zvuk. stránka jazyka	
v písemném projevu zvládá pravopis slovotvorný	Stavba slova	
správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci	Slovní druhy	Osobnostní a sociální výchova
rozlišuje podstatná jména konkrétní, abstraktní, pomnožná, hromadná, látková, obecná, vlastní	Podstatná jména	
rozlišuje přídavná jména tvrdá, měkká, přivlast., užívá jmenných tvarů přídavných jmen	Přídavná jména	
umí stupňovat přídavná jména		
správně zařazuje zájmena podle druhů	Zájmena	
umí skloňovat zájmena osobní a přivlastňovací		
skloňuje číslovky a bez pravopisných obtíží	Číslovky	
rozlišuje číslovky základní a řadové		
vhodně používá slovesné tvary a rozlišuje slovesný způsob	Slovesa	
vyhledá základní skladební dvojici (nevyjádřený, několikanásobný podmět, jmenný přísudek)	Větné členy	
a dodržuje mluvnickou shodu v pravopise		
určuje rozvíjející větné členy (kromě doplňku)		
a vhodně užívá základní principy skladby		
určí druhy vět podle obsahu, pozná větu jednoduchou a souvětí, umí používat různé druhy přímé řeči	Věta	
Komunikační a slohová výchova		
odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru	Vypravování	Osobnostní a sociální výchova
umí pracovat s nenáročným odborným textem a používá odborných výrazů	Popis	
rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj	Zpráva, oznámení	Mediální výchova
umí vyhledat klíčová slova a formulovat hlavní myšlenku textu	Výpisky, výtah	
vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu		
odlišuje spisovné a nespisovné jazykové prostředky, slova citově neutrální a citově zabarvená	Dopis	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Literární výchova		
uceleně reprodukuje přečtený text a vlastními slovy interpretuje smysl díla	Pohádky	Osobnostní a sociální výchova
rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovnává je i jejich funkci, uvede některé významné představitele	Báje, mýty, pověsti	Multikulturní výchova Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech
rozlišuje poezii epickou a lyrickou přednáší básně a vhodné literární texty	Poezie	Osobnostní a sociální výchova
rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora rozumí základním literárním pojmům (poezie, próza, drama, lyrika, epika, verš, sloka) dramatizuje vybraný literární text	Próza	Výchova k myšlení v evrop. a globál. souvislostech

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá zajímavých a neobvyklých přírodních tvarů, jejich charakteristických rysů ve studijních nebo fantazijních dotvořených pracech s využitím grafických technik(mikrografie)	"Přírodní útvary"	Environmentální výchova
umí využít výrazových možností materiálů, jejich struktury a barvy v užité a dekorativní tvorbě s ohledem na jejich funkci, rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku a v rovině sociálně utvářeného i symbolického obsahu	Dekorativní doplňky	
seznamuje se s významnými osobnostmi světového i domácího výtvarného umění minulosti i současnosti(umění Velké Moravy, románské, gotické, renesanční, barokní až po 20.století), interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření minulosti i současnosti , vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i osobních zkušeností a prožitků , pozná základní umělecká díla z národního i světového výtvarného umění	Ilustrační tvorba	
seznamuje se s architekturou, umí zachytit její vývoj a proměny v základních obrysech, dokáže porovnat na konkrétních příkladech různé interpretace	"Architektura"	
umí uplatnit mimovizuální podněty při vlastní tvorbě, rozvíjí se abstraktní vyjádření pocitů, zážitků, prožitků a emocí	Reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických)	
umí zachytit pohyb těla a jeho umístění v prostoru	Akční tvar malby	
prohlubuje se estetický vztah k životnímu prostředí, jeho tvorbě a ochraně, poznává regionální památky a krásy v přírodě	Návštěvy galerií, výstav, ateliérů, památek a trvalých památek v přírodě	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
umí využít poznatků přírodních a uměleckých forem k rozvíjení představivosti, dokáže výtvarně vyjádřit krajinné motivy na základě pozorování, prožitků a poznatků, umí využít vizuálně obrazných vyjádření k zaznamenání vizuálních zkušeností, zkušeností získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie	Transpozice a parafráze (volný výtvarný přepis)	Environmentální výchova
dokáže využít vizuální komunikace a písma ve výtvarných studiích týkajících se užité grafiky v jednoduchých výtvarných návrzích ve spojení motivu a písma v ploše, ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření v sociálních vztazích, nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci	Hotové i volně kreslené písmo	Mediální výchova
umí posoudit estetickou a užitnou hodnotu výrobku, zná pojem průmyslový design a technická estetika, umí odlišit estetickou a neestetickou úroveň reklamy	Průmyslové výrobky a jejich design	Environmentální výchova
umí uplatnit vlastní fantazii a představivost ve výtvarném projevu, týkající se vlivu estetiky obytného prostředí na člověka, využívá poznatků o barvách a tvarech, osvojuje si základy dobrého vkusu a uplatňuje je v praktickém životě, užívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích, k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích - počítačová grafika, fotografie, video, animace	Byt a bydlení	
projevuje aktivní vztah k životnímu prostředí, všímá si moderních trendů novodobé architektury a jejího podílu na formování životního prostředí, poznává regionální	Architektura (stavby, komplexy budov, architektonické	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
umí zachytit psychické pocity, stavy a prožitky k vyjádření barvou v plošné kompozici	Ilustrace knihy	
umí vyjádřit dějové a prostorové vztahy základních proporcí pohybu lidské postavy, užívá vizuálně obrázná vyjádření k zaznamenání k vizuálních zkušeností, zkušeností získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie , může využít modelu, fotografie i sculptury	"Člověk" ztvárnění postavy v grafických technikách (figura)	Osobnostní a sociální výchova
vybírání, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření, porovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujících i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření , využívá plošné dekorativní kompozice v užité grafice	"Stylizace" vazba dekoru, prostorový útvar	
umí vybrat a užít písma, uplatnit jeho sdělovací, výrazovou a estetickou funkci, umí aplikovat hlavní zásady užité grafické tvorby	Kompozice písma v ploše	
interpretuje umělecká vizuálně obrázná vyjádření současnosti i minulosti, vychází přitom ze svých znalostí historických souvislostí a z osobních zkušeností a prožitků , zná významné osobnosti výtvarného umění minulosti i současnosti (19.-20. století)	Umění a jeho proměny v souvislosti s historickým vývojem lidské společnosti	Environmentální výchova
vybírání, vytváří a pojmenovává co nejširší škálu prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů, uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků, variuje různé vlastnosti prvků a jejich vztahů pro získání osobitých výsledků , umí uplatnit ve vlastní výtvarné činnosti teoretické i praktické poznatky, uplatňuje dovednosti a zkušenosti pro získání osobitých výsledků doplněných pozorováním skutečností	Život kolem nás (vyjádření dějového celku, tržiště, cirkus, příroda)	
umí projevoval cit a smysl pro prostorové formy	Architektura a užité umění	
zná různé způsoby uměleckého, statického i dynamického vyjádření skutečnosti v malbě současnosti i minulosti	Krajina, zátiší	
umí rozeznat základní tvary lineárního a kresleného písma, umí užívat hotové písmo jeho komunikativní a estetické funkce	Plakát, poutač, reklama	Mediální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná podstatu volného výtvarného projevu, který dokáže vyjádřit na základě pozorování, dokáže zobrazit skutečnost, výtvarně vyjádřit věci s umístěním do vhodného prostředí	Příroda kolem nás	Environmentální výchova
učí se rozvíjet cit pro prostor, dokáže zobrazit různé prostorové jevy, umí využít kombinace barev, ladění a uplatnit je v prostoru, dokáže vytvářet barevné kompozice	Dekoratивní kompozice, modelování, malba	
umí zachytit a zobrazit tvary předmětů denní potřeby, umí posoudit estetickou a užitnou úroveň předmětů, porovnává moderní design s minulostí a rozpozná jejich zvláštnosti, porovnává na konkrétních příkladech různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření - vysvětluje své postoje k nim s vědomím osobní, společenské a kulturní podmíněnosti svých hodnotových soudů	Design předmětů denní potřeby	
užívá vizuálně obrazná vyjádření k zaznamenání vizuálních zkušeností, zkušeností získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie , umí uplatnit představivost ve vlastním výtvarném projevu, využívá poznatků známého prostředí a rozvíjí tak svou fantazii	Svět a budoucnost (kresba, malba, akvarel, koláž) domy, stroje, vesmírné lodě a laboratoře, lidé	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám	Různá náboženství Extremismus a fanatismus	MV – Fungování a vliv médií ve společnosti, Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení MkV – všechna témata OSV – všechna témata
VO-9-1-06 rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti		
Podpoří důležitost respektování kulturní a náboženské tolerance		
Určí netolerantní extrémistické postoje lidí a zdůvodní svůj aktivní postoj proti těmto projevům		
VO-9-1-03 kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí	prostředky komunikace, morálka	OSV, VDO, MD
VO-9-2-01 objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života	Osobnost, temperament, zájmy, dovednosti, životní perspektiva Sebepoznání, adaptace, motivace, životní cíle a plány – volba povolání, střední školy Vklad vzdělání pro život	OSV – rozvoj schopností, poznávání řešení problémů a rozhodovací dovednosti, psychohygiena, komunikace a hodnoty, postoje, praktická etika
VO-9-2-02 posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů		
Posoudí, jak kritické hodnocení vlastností osobnosti ovlivní jeho budoucnost		
Vyvodí, jak ovlivní osobní vlastnosti životní cíle		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-3-02 sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti	Pracovní smlouva, zaměstnání Peníze, funkce peněz, měna, platby, platební karty Druhy rozpočtu, typy rozpočtu, daň, rozpočet domácnosti Příjmy, výdaje, schodek, přebytek, finanční rezerva Trh, nabídka, poptávka, cena, konkurence Kategorie trhu, tvorba ceny Banky, aktivní a pasivní operace, úroky, produkty finančního trhu, pojištění Hospodaření státu, rozpočet státu, význam daní, inflace	OSV – všechna témata VDO – Občan, občanská společnost a stát VMS– všechna témata MkV– všechna témata VDO - Občan, občanská společnost a stát
VO-9-3-03 na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení		
VO-9-3-04 vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby nabízejí, vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít		
VO-9-3-05 uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky a způsoby krytí deficitu		
VO-9-3-06 na příkladu chování kupujících a prodávajících vyloží podstatu fungování trhu, objasní vliv nabídky a poptávky na tvorbu ceny a její změny, na příkladu ukáže tvorbu ceny jako součet nákladů, zisku a DPH, popíše vliv inflace na hodnotu peněz		
VO-9-3-07 rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků ze státního rozpočtu		
Objasní význam právních úpravy důležitých vztahů		
Rozliší různé nástroje pro placení a jejich		
Provede rozbor jednoduchého rozpočtu domácnosti		
Popíše způsoby nakládání s volnými prostředky		
Objasní fungování trhu, vliv nabídky a poptávky, ceny		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Vyvodí úlohu výroby, obchodu a služeb – uveďte příklady součinnosti		
Rozčlení funkce banky a jejich služeb, vysvětlí pojem úrok a druhy pojištění		
Vysvětlí zdroje příjmů státu a jeho výdaje		
VO-9-5-01 popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uveďte příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování	Mezinárodní organizace, mezinárodní smlouvy, Rada EU, trh a měna v EU, pravomoci EU, instituce EU, Symboly EU a význam EU Globalizace – příčiny, důsledky	MKV – multikulturalita VMS – všechna témata MV– všechny tematické okruhy receptivních činností VDO – Občan, občanská společnost a stát OSV – témata sociálního a morálního rozvoje
Vybere významné mezinárodní organizace spolupracující s ČR, popíše význam těchto organizací a výhody spolupráce		
Objasní vliv začlenění ČR do EU, popíše práva občanů ČR v EU a možnost jejich uplatnění		
Popíše projevy globalizace a uveďte klady a zápory		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-2-01 objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života	Tělesné a duševní vlastnosti, temperament, schopnosti, dovednosti, charakter, vrozené předpoklady Vůle, hodnoty, zájmy, osobní potenciál, sebehodnocení a sebekritika City, pocity, rozdělení citů, nálada Vnímání, prožívání, poznávání, osobní hodnoty, sebehodnocení Ovládání citů, konflikt, stres, životní styl, návykové látky	OSV– všechna témata
VO-9-2-02 posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek		
VO-9-2-03 kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání		
VO-9-2-04 popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru		
VZ-9-1-13 uvádí do souvislostí zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek a životní perspektivu mladého člověka; uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při kontaktu se sociálně patologickými jevy ve škole i mimo ni; v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě nebo druhým VZ-9-1-14 vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií, sekt; uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi		
Vysvětlí pojem osobnost a rozdělí její vlastnosti, vyvodí, jak může ovlivnit svůj rozvoj, vztah k lidem a kvalitu života		
Odhadne vliv osobních vlastností na život a vyvodí význam vůle na splnění svých cílů		
Pojmenuje a vysvětlí záporné vlastnosti, kriticky přistupuje a určí vhodné chování a jednání		
Popíše, jak lze ovlivnit charakterové vlastnosti a volní vlastnosti		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-1-02 rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu	Významné osobnosti našeho státu	VMS - objevujeme Evropu a svět
Shrne významné osobnosti našeho státu a objasní jejich význam		
VO-9-1-04 uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích	Společnost, tolerance, kompromis, předsudky, přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi Vztahy, autorita, solidarita, pomoc v nouzi, potřební lidé Konflikt, fáze konfliktů, řešení konfliktů, spolupráce lidí, svoboda a vzájemná závislost Vznik a podmínky manželství – právní vztah	OSV - všechna témata
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám		
VO-9-4-06 objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství		
VZ-9-1-01 respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v komunitě		
Zdůvodní důležitost tolerance ve společnosti i přes vzájemnou odlišnost		
Uvede vztahy mezi lidmi a vyvodí důležitost vzájemné solidarity, specifikuje, jak by mohl pomáhat sám		
Vyjádří vlastními slovy důležitost spolupráce lidí při dosahování cílů v rodině i státu (společnosti)		
Shrne důležitost právní úpravy manželství		
VO-9-4-01 rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky	Funkce státu, typy státu Demokracie Demokratické volby v ČR, občan, občanství	VDO – principy demokracie jako formy vlády a způsob rozhodování VDO – občan, občanská společnost a stát
VO-9-4-03 objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů		
VO-9-4-04 vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů		
VO-9-4-11 diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Popíše a srovná typy a formy států a jejich znaky	Politické strany	
Posoudí výhody demokratického státu		
Zdůvodní smysl voleb do zastupitelstev, a jak volba ovlivní život občana		
Vyvodí, co je korupční jednání a jaké nese důsledky		
VO-9-4-02 rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu	Základní povinnosti občana, základní práva občana Ústava ČR, státní moc - soudy Právo, morálka, právní vztahy, právní normy, právní řád a odvětví Orgány právní moci, různá provinění, kriminalita	VDO - Občan, občanská společnost a stát OSV – všechna témata
VO-9-4-05 přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod		
VO-9-4-07 uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy – osobní přeprava, koupě, oprava či pronájem věci		
VO-9-4-09 rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů		
VO-9-4-10 rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady		
Obhájí svá práva i práva druhých, rozebere význam ochrany lidských práv a vyvodí povinnosti občana při obraně státu		
Popíše význam ochrany lidských práv a svobod		
Rozčlení složky státní moci ČR, jejich orgánů a institucí		
Provádí některé z právních úkonů, vyhledá, jak by měly vypadat některé smlouvy upravující občanskoprávní vztahy		
Rozlišuje úkoly právních orgánů, popíše jejich činnost při postihování trestných činů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-1-04 uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích	Člověk jako osobnost Člověk je tvor společenský, společnost Společenské skupiny Škola a povinná školní docházka, práva a povinnosti žáků, samospráva, společenská pravidla a normy Komunikace, druhy komunikace, problémy mezilidské komunikace, Osobní a neosobní vztahy, agresivita a asertivita, Společenská pravidla, morální pravidla Právní normy	OSV – všechna témata VDO – Občanská společnost a škola, Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám		
VO-9-2-01 objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života		
VZ-9-1-02 vysvětlí role členů komunity (rodiny, třídy, spolku) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví		
Charakterizuje osobní vlastnosti a posoudí jejich vliv na jeho rozhodování a vztahy k lidem		
Shrne vhodné způsoby chování pro zařazení se do společnosti		
Srovnává nutnost tolerance kulturních zvláštností, zájmů, myšlení, chování v různých skupinách včetně národnostních menšin		
Vyvodí z příkladů přínos spolupráce lidí při dosahování cílů		
Vysvětlí druhy komunikace a uplatní vhodnou komunikaci v různých situacích, pro případné konflikty použije nenásilné řešení		
Zdůvodní přínos spolupráce lidí a uvědomuje si potřebu pravidel ve společnosti		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-4-02 rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu	Státní moc, složky, orgány, instituce, státní správa a samospráva	VDO – občan, občanská společnost a stát –Formy participace občanů v politickém životě
Rozlišuje jednotlivé druhy státní moci v ČR a vysvětlí jejich úkoly		
VO-9-1-02 rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu	Národnostní menšiny Xenofobie, rasismus, antisemitismus, náboženská nesnášenlivost Vlastenectví a nacionalismus	MKV - kulturní difference, MKV - multikulturalita, etnický původ
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám		
VO-9-1-06 rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti		
Podpoří tolerantní postoj k národnostním menšinám		
Definuje netolerantní, rasistické chování a aktivně zaujímá postoj proti projevům lidské nesnášenlivosti		
Specifikuje netolerantní chování lidí		
Vysvětlí pojem vlastenectví a vyvodí pojem nacionalismus		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-4-05 přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod	Základní lidská práva, Všeobecná deklarace práv a svobod, Listina základních práv a svobod v ČR, specifická lidská práva (Úmluva právech dítěte) Právo x povinnost, porušování lidských práv Kdo nám pomůže v domáhání lidských práv	OSV - mezilidské vztahy, komunikace, hodnoty, postoje a praktická etika MkV – lidské vztahy, princip sociálního smíru a solidarity VDO - Občan, občanská společnost a stát
VO-9-4-08 dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují, a uvědomuje si rizika jejich porušování		
Posoudí důležitost dokumentů o lidských právech, respektuje práva druhých a přiměřeně uplatňuje svá práva		
Shrne práva a povinnosti vyplývajících z dokumentů práv a vyvodí rizika jejich porušování		
Přiměřeně uplatňuje svá práva		
VO-9-1-02 rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu	Historické tradice Kultura, umění, druhy umění Kulturní a společenská zařízení, nabídka našeho města, regionu Jak se chovat v kulturních zařízeních Masová kultura, masmédia, reklama, výhody a nebezpečí masmédií Kulturní bohatství naší země,	MV – Fungování a vliv médií ve společnosti, Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení MkV – všechna témata VMS - Jsme Evropané EV – Vztah člověka k prostředí, Lidské aktivity a problémy životního prostředí OSV – všechna témata
VO-9-1-04 uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích		
Vyhledává a vybere slavné osobnosti naší země		
Rozliší druhy kultury a kulturních institucí		
Definuje mediální prostředky a masmédia a provede jejich kritiku, porovná jejich klady a zápory		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Shrne kulturní bohatství naší země a podpoří jeho ochranu před vandalismem	památky,NKP, zvyky a obyčeje, chráněná území	
VO-9-5-02 uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky	Globální problémy lidstva – rozdělení, a jejich možné řešení Co můžeme dělat my Války a terorismus	MV - všechna témata okruhu receptivních činností EV - lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztahy člověka a prostředí, ekosystémy
VO-9-5-03 objasní souvislosti globálních a lokálních problémů		
Rozčlení globální problémy lidstva a provede kritiku přístupů k jednotlivým problémům		
Navrhne řešení globálních problémů na úrovni obce a regionu		
Specifikuje příklady mezinárodního terorismu, zdůvodní důležitost jeho potírání a obhájí roli ozbrojených sil ČR při zajišťování obrany státu		
VO-9-3-01 rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví, včetně duševního vlastnictví, a způsoby jejich ochrany, uvede příklady	Vlastnictví, majetek, porušování práv duševního vlastnictví, zdraví – jejich ochrana Funkce peněz, formy peněz a formy placení Hospodaření, rozpočet, druhy rozpočtu	OSV – všechna témata VDO – Občan, občanská společnost a stát
VO-9-3-02 sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti		
VO-9-3-03 na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení		
Rozlišuje formy vlastnictví, specifikuje jejich ochranu		
Uvede možné způsoby platby, vyvodí jejich klady a zápory		
Sestaví jednoduchý rozpočet a vysvětlí pojmy a principy		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám	Čas a měření času, kalendář a jeho vývoj, svátky	
Vnímá čas a popíše kulturní vývoj společnosti		
VO-9-1-03 kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí	Rodina Funkce a podoba rodiny Náhradní rodinná péče Vztahy v rodině a její problémy Řešení problémů a tolerance v rodině, rovné postavení mužů a žen	MV– všechny tematické okruhy receptivních činností OSV – témata morálního rozvoje MkV– kulturní difference, lidské vztahy, princip sociálního smíru a solidarity VDO – Občan, občanská společnost a stát
VO-9-1-04 uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích		
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám		
VO-9-4-06 objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství		
Vysvětlí důležitost rodiny a umí se zařadit do společného soužití		
Vyvodí současné postavení muže a ženy ve společnosti		
Hledá možnosti vzájemné pomoci mezi lidmi a sounáležitosti pro zajištění vhodné péče pro dítě		
Spolupracuje a rozděluje práci a činnosti v rodinném soužití ve prospěch všech		
Uplatňuje a zhodnotí správné chování v různých situacích		
VO-9-4-05 přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod	Vztahy mezi lidmi Pravidla soužití, mravnost, morálka Lidská práva, dětská práva Nerespektování práv	MV– všechny tematické okruhy receptivních činností OSV – témata morálního rozvoje MkV– všechna témata VMS– všechna témata VDO – Občan, občanská společnost a stát
VO-9-2-03 kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání		
Uplatňuje a zhodnotí správné chování v různých situacích		
Chápe význam solidarity a potřeby pomoci lidem		
Je seznámen se základními lidskými právy a důležitosti jejich ochrany a postihů při porušování.		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám	Místo, kde žijí – domov Naše obec a zastupitelstvo, samospráva Památky a významná místa naší obce a kraje, významní lidé, tradice, ochrana kulturních památek a přírody	EV – všechna témata VDO – Občan, občanská společnost a stát, Formy participace občanů v politickém životě
VO-9-4-04 vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů		
VO-9-5-03 objasní souvislosti globálních a lokálních problémů		
Shrne smysl zastupitelstev, dokáže vyjádřit názor na výsledky voleb, zhodnotí a srovná, jak dokážou volby ovlivnit život občanů		
Orientuje se v kulturních a přírodních prvcích regionu svého bydliště		
VO-9-1-01 objasní účel důležitých symbolů našeho státu a způsoby jejich používání	Česká republika Jak vznikl stát a co tvoří stát Pověsti o vzniku ČR Státní symboly Národ Národnost Státní občanství EU, OSN	MKV – kulturní diference VDO –Formy participace občanů v politickém životě
VO-9-1-05 objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám		
VO-9-1-06 rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti		
VO-9-4-01 rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky		
VO-9-5-01 popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování		
Vysvětlí pojem stát		
Pojmenuje státní symboly ČR a vysvětlí jejich účel		
Vyvodí potřebu tolerantnosti ve společnosti a respektuje odlišnosti lidí různých národů		
Rozpozná a odsoudí lidskou nesnášenlivost		
Objasní pojem organizací EU a OSN a jejich význam		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
VO-9-5-03 objasní souvislosti globálních a lokálních problémů	Naše Země, naše příroda, recyklace - ekologie	OSV – seberegulace a sebeorganizace
Seznámí se s pojmem globální problémy a uvede příklady řešení problémů v obci a regionu		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách, uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě, zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase, dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého	Vokální činnosti	
	Pěvecký a mluvní projev	
umí zazpívat dle svých možností píseň vícehlasou	Kánon, populární píseň, středověká hudba, country...	
intonuje diatonické postupy v durových a mollových tóninách	Intonace a vokální improvizace	
reprodukuje tóny, rytmus a melodii pomocí grafického záznamu	Orientace v notovém záznamu	
umí vytleskat metrum písně	Rytmus, tempo, metrum	
reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří a volí jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace, orientuje se v zápise písní a skladeb různých stylů a žánrů, tyto písně či skladby na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje	Instrumentální činnosti	
upevní znalosti o akordu a využívá v praxi v podobě harmonizace	Harmonie, harmonizace	
umí tvořit a uplatnit v praxi doprovody pomocí Orfova instrumentáře		
orientuje se v proudu znějící hudby, vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku, zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období a porovná ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami, vyhledává souvislosti mezi hudbou a různými druhy umění	Poslechové činnosti	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Artificiální hudba	
zná nejstarší hudební památky v našich zemích	Počátky hudebních dějin v Čechách	
zná pojem renesance v hudbě, stručně se seznámí s hudební renesancí v našich zemích		
zná tvůrce naší barokní hudby	České hudební baroko	
zná pojem klasicismus v hudbě v návaznosti na předchozí ročníky	Český hudební klasicismus	
zná některé představitele a jejich díla		Multikulturní výchova
zná pojem romantismus v hudbě a jeho hlavní představitele s nejvýznamnějšími hudebními díly	Český hudební romantismus	
stručně se seznámí s nejvýznamnějšími autory	20. století v české vážné hudbě	
odlišuje artificiální a nonartificiální hudbu	Nonartificiální hudba v Čechách	
zná původ jazzu a swingu	Jazz a swing	
zná hlavní představitele		
seznámí se s pojmy tramské hnutí a tramská píseň	Tramská píseň	
zná nové styly - folk, country a western		
seznámí se s tvorbou divadla Semafor a jeho protagonisty	50. a 60. léta - divadla malých	
orientuje se v hlavním proudu moderní populární hudby	60. léta big beat	
zná pojem big beat		
zná některé významné autory a kapely		
zvládne připravit referáty z folku, hard rocku, heavy metalu, nové vlny a dalších hudebních žánrů dle vlastního výběru	70. a 80. léta	
seznámí se velice stručně se zákulisím nahrávání na hudební nosiče	Technika v hudbě - nahrávací technika	
slovně charakterizuje hudební dílo		
seznámí se s dílem a životem některého z významných autorů české hudby		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách, uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě, zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase, dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého	Vokální činnosti	
	Pěvecký a mluvní projev	
využívá získané pěvecké dovednosti z předešlých ročníků	Populární píseň, středověká hudba, folk country...	
opakuje pojmy tónina a stupnice a rozšíří své znalosti o pojem modální (církevní stupnice)	Stupnice, tónina	
reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří a volí jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace, orientuje se v zápise písní a skladeb různých stylů a žánrů, tyto písně či skladby na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje	Instrumentální činnosti	
naučí se orientovat v kytarovém akordickém označení písní	Kytarové značky	
rozšíří a doplní znalosti o akordech a prakticky využije nabyté znalosti		
zná staré i moderní hudební nástroje	Hudební nástroje	
orientuje se v proudu znějící hudby, vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku, zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období a porovná ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami, vyhledává souvislosti mezi hudbou a různými druhy umění	Poslechové činnosti	
umí přiřadit hudební dílo k těmto pojmům	Artificiální a nonartificiální	
orientuje se v různých hudebních druzích a žánrech	Hudební dějiny	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zamýšlí se nad otázkou vzniku hudby, zná první dochovanou hudební památku	Původ hudby, pravěk a starověk	
seznámí se s hudební tvorbou středověku ,dvojhlas, vícehlas, rytířské umění	Středověk, gotika	
opakuje pojem vokální polyfonie	Renesance	
seznámí se s chrámovou hudbou		
opakuje hudební formy vzniklé v baroku	Baroko	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
opakuje formy symfonie, sonátová forma, zná změny, které přinesl klasicismus	Klasicismus	
využívá znalosti z předchozích ročníků - symfonická báseň, romantická píseň, operní skladba...	Romantismus	
zná hudbu vycházející z národní školy a reformu opery		
seznámí se s evropskou a světovou hudbou 20. století a s jejím vývojem	Vážná hudba 20. století	
pozná hudbu aktivně		
pozná kořeny jazzové a moderní hudby	Jazz a moderní	
zná pojem spirituál, blues, minstrelské představení, ragtime, pochodový jazz		
seznámí se se swingovou hudbou	Swing (30.- 40. léta)	
zná hudbu amerického venkova a rock and roll	Rock and roll, country a western - 50. léta	
zná hudbu 60. let	Evropská moderní populární hudba	
zná pojmy hard rock, heavy metal, disco, punk, rap, house music...	70. -80 . léta	
slovně charakterizuje hudební dílo		
seznámí se s hudebním dílem a životopisem některého z významných autorů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách, uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě, zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase, dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého	Vokální činnosti	
	Pěvecký a mluvní projev	
seznámí se s vícehlasým zpěvem (vokální polyfonie)	Lidová píseň, umělá píseň, kánon	
seznámí se s polyfonním trojhlasem a kánonem		
zná pravidla hlasové hygieny		
zná pojem interpret a jeho místo v hudebním světě		
zamyslí se nad vlivy, které působí na hudbu	Lidské nešvary a hudba	
zvládne zpěv s dirigentem		
orientuje se v grafickém záznamu melodie	Orientace v grafickém záznamu melodie	
seznámí se se stupnicí	Stupnice a-moll harmonická	
zná pojmy pantomima, lidový tanec, výrazový tanec, společenský tanec rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě a na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Hudebně pohybové činnosti	
pohybově vyjadřuje hudební prožitek, užívá pohybové projevy z lidové i současné populární hudby	Pohybový doprovod znějící hudby	
umí tvořit doprovody pomocí Orfova instrumentáře reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří a volí jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace, orientuje se v zápise písní a skladeb různých stylů a žánrů, tyto písně či skladby na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje	Instrumentální činnosti	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
dozví se základní informace o problematice skládání hudby	O tvorbě skladatele, skladatelské techniky	Průřezová témata
orientuje se v proudu znějící hudby, vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku, zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období a porovná ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami, vyhledává souvislosti mezi hudbou a různými druhy umění	Poslechové činnosti	
zná lidovou píseň podle funkce, určuje o jaký typ písně se jedná i odkud pochází, při jaké příležitosti se zpívá	Lidová píseň, umělá píseň, kánon	
seznámí se s fugou	Instrumentální polyfonie	
seznámí se s koncertem jako hudební formou	Koncert	
seznámí se s sonátou	Sonáta, sonátová forma	
zná rozdíl mezi sonátou a symfonií	Symfonie, symfonická báseň	
zná jak vznikla symfonická báseň		
pozná rozdíl mezi duchovní a světskou hudbou	Duchovní a světská hudba	
zná kantátu a oratorium		
seznámí se s dalším typem hudebního divadla	Muzikál	
pozná historii a současnost audiotechniky a nosičů	Hudební přehrávače a nosiče	
slovně charakterizuje hudební dílo		Mediální výchova
seznámí se s hudebním dílem a životem některého s významných autorů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách, uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě, zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase, dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého	Vokální činnost	
	Pěvecký a mluvní projev	
umí zazpívat jednoduchou píseň v jednohlase	Lidová píseň	
zazpívá píseň v lidovém dvojhlasu		
zná pojmy sólové vystoupení, ví co je to duo, trio, kvarteto		
intonuje diatonické postupy v durových a mollových tóninách	Intonace a vokální improvizace	
umí dělit lidské hlasy (alt, soprán, mezzosoprán, bas, baryton, tenor)	Lidské hlasy	
orientuje se v grafickém záznamu melodie	Orientace v grafickém záznamu melodie	
rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě a na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Hudebně pohybové činnosti	
rozlišuje pojmy balet, výrazový tanec,	Balet	
zná nejvýznamější tvůrce hudby k baletu		
pohybově vyjadřuje svůj hudební prožitek a náladu na současnou populární hudbu	Pohybové vyjádření hudby	
reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří a volí jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace, orientuje se v zápise písní a skladeb různých stylů a žánrů, tyto písně či skladby na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje	Instrumentální činnosti	
zná pojem partitura - vokální a orchestrální	Partitura	
umí tvořit doprovody pomocí nástrojů Orfova instrumentáře	Tvorba doprovodů	
seznámí se a pozná hudební nástroje v lidové hudbě	Hudební nástroje v lidové hudbě	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná pojem pojem hudební variace a pomocí Orfových nástrojů vymýšlí variace na jednoduchou píseň	Hudební variace	
zná pojmy, melodie, rytmus, harmonie, dynamika a barva, zná dynamická znaménka	Hudební výrazové prostředky	
zná křížek, bé, odrážku	Posuvky	
seznámí se se stupnicí	Stupnice moll - melodická	
ví, co je to akord, umí tvořit kvintakord a jeho obraty	Akord	
zná pojmy tercie, malá tercie, sexta a využívá v lidovém dvojhlase	Intervaly	
orientuje se v notovém zápise		
zná pojmy předvětí, závětí, perioda, jednodílná, dvojdílná a trojdílná písňová forma	Píseň a její hudební forma	
malá písňová forma, velká písňová forma		
orientuje se v proudu znějící hudby, vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku, zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období a porovná ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami, vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění	Poslechové činnosti	
seznámí se s nejstaršími hudebními památkami	Píseň a její proměna ve staletí	Multikulturní výchova
zná nejvýznamnější autory písní z poč. 19. století		
zná pojem píseň prokomponovaná, strofická		
pozná operu, operetu, muzikál, hudební revue	Hudba na jevišti	
poslechne si díla nejvýznamnějších autorů těchto žánrů		
poslechne si skladby autorů české opery	Česká opera	
slovně charakterizuje hudební dílo		
seznámí se s dílem a životem některého z významných autorů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně	Skladba	
	Pevný slovosled v anglické větě	
rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat		
umí utvořit a použít větu oznamovací, tázací a zápornou	Věty oznamovací, tázací, záporné v daných časech	
umí vyjádřit rozkaz a zákaz	Rozkaz a zákaz	
	Tvarosloví	
	Slovesa	
zná jejich opisné tvary a tvoří přítomný, minulý a budoucí čas a používá ve větách	Modální slovesa - must, can a jejich opisné tvary	
umí použít podmínkové věty typu - budoucí čas + if + přítomný čas prostý	Podmínkové věty	
umí vytvořit věty oznamovací, tázací a záporné v trpném rodě v přítomném, minulém a budoucím čase	Trpný rod	
používá předložky since a for v návaznosti na předpřítomný čas	Předložky	
umí vyjádřit souhlas s kladným a záporným tvrzením	So/Nor+ vyjádření souhlasu	
	Jednoduchá sdělení	
umí oslovit a reagovat na oslovení	Oslovení	
umí pozdravit a reagovat na pozdrav	Pozdrav	
umí se omluvit a reagovat na omluvu	Omluva	
umí poděkovat	Poděkování	
umí vyjádřit prosbu o něco	Prosba	
umí požádat o cokoli ústně i písemně	Žádost	
umí slovně i písemně popřát	Přání a blahopřání	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních a neformálních situacích, rozšiřuje si znalosti v návaznosti na předchozí ročníky		
sestaví jednoduché ústní i písemné sdělení týkající se daných okruhů, mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech, vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života, vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech, rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledává v nich požadované informace, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři, napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Formulář, dotazník, člověk a společnost, počasí, sociokulturní prostředí příslušné jazykové oblasti	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Skladba	
rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně	Pevný slovosled v anglické větě	
rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat		
umí utvořit a použít větu oznamovací, tázací a zápornou, umí vyjádřit rozkaz a zákaz	Věty oznamovací, tázací, záporné, rozkaz a zákaz	
tvoří hlavní a vedlejší věty v souvislosti s minulým časem průběhových	Vedlejší věty	
	Tvarosloví	
zná všechny číslovky základní	Číslovky	
	Slovesa	
časuje slovesa v minulém čase průběhovém a tvoří věty oznamovací, tázací a záporné, používá minulý čas průběhový v souvětí	Minulý čas průběhový	
časuje slovesa v budoucím čase a tvoří věty oznamovací, tázací a záporné	Budoucí čas pomocí will, shall	
časuje slovesa v předpřítomném čase a tvoří věty oznamovací, tázací a záporné	Předpřítomný čas	
umí vyjádřit zákaz pomocí mustn't	Vyjádření zákazu - mustn't	
pomocí slovesného tvaru should/shouldn't +infinit.bez to umí vyjádřit radu	Vyjádření rady - should/shouldn't	
používá přítomný čas průběhový pro vyjádření naplánované budoucnosti	Přítomný čas průběhový pro vyjádření předem naplánované budoucnosti	
	Předložky	
umí vyjádřit dobu trvání události	ago + minulý čas	
umí používat předložky in, on, at + čas	Předložky in, on, at + čas	
	Jednoduchá sdělení	
umí oslovit, reagovat na oslovení, pozdravit, reagovat na pozdrav, omluvit se a reagovat na omluvu	Oslovení, pozdrav, omluva, poděkování	
umí požádat o cokoli slovně i písemně, popřát zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních a neformálních situacích	Poděkování, prosba, žádost, přání, blahopřání	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech, vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života, vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech, rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledává v nich požadované informace, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři, napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Rodina, anglicky mluvící země, známé osobnosti	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Environmentální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Skladba	
rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně	Pevný slovosled v anglické větě	
rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat		
umí utvořit a použít větu oznamovací, tázací a zápornou, umí utvořit rozkaz a zákaz	Věty oznamovací, tázací, záporné, rozkaz a zákaz	
	Tvarosloví	
	Podstatná jména	
umí vyjádřit a použít přivlastňovací pád	Přivlastňovací pád	
seznámí se s počítatelnými a nepočítatelnými podstatnými jmény a jejich vyjádřením kvantity	Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména	
zná umístění příd.jmen, umí stupňovat přídavná jména, zná stupňování některých frekventovaných nepravidelných přídavných jmen	Přídavná jména	
	Zájmena	
skloňuje osobní zájmena -2. – 7. pád a používá ve větách	Osobní	
zná a používá ukazovací zájmena this-these, that- those, some, any	Ukazovací	
	Číslovky	
využívá znalostí číslovek základních k tvorbě číslovek řadových	Řadové	
	Slovesa	
tvoří věty oznamovací, zápor a otázku v plných i stažených tvarech	Vyjádření nutnosti pomocí - have to	
zná slovesa mít a být a další frekventovaná nepravidelná slovesa dle výskytu v učebnici a komunikativních potřeb, umí vytvořit minulý čas pravidelných sloves, časuje slovesa	Minulý čas prostý	
umí vyjádřit budoucnost pomocí – going to, tvoří věty oznamovací, zápor a otázku v plných i stažených tvarech	Budoucí čas	
umí vytvořit příslovce z přídavného jména koncovkou –ly a zná frekventovaná nepravidelná příslovce, zná postavení frekvenčního příslovce	Příslovce	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Jednoduchá sdělení	
umí oslovit, reagovat na oslovení, pozdravit, reagovat na pozdrav,	Oslovení, pozdrav	
omluvit se a reagovat na omluvu, poděkovat, poprosit, zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních a neformálních situacích	Omluva, poděkování, prosba	
umí požádat o cokoli	Žádost	
umí slovně i písemně popřát, reaguje na jednoduché písemné sdělení	Přání, blahopřání	
		Environmentální výchova Mediální výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech, vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života, vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech, rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledává v nich požadované informace, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři, napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Můj domácí mazlíček, péče o zdraví, volný čas a zájmová činnost, stravování, anglicky mluvící země	
umí pojmenovat měsíce v roce, zná datum	Měsíce v roce, datum	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Skladba	
rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně	Pevný slovosled v anglické větě	
rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat		
tvoří věty s použitím vazby there is/are	Vazba there is/there are	
umí utvořit a použít větu oznamovací, tázací a zápornou, umí utvořit rozkaz a zákaz	Věty oznamovací, tázací, záporné, rozkaz a zákaz	
	Tvarosloví	
zná anglickou abecedu, hláskuje slova	Abeceda	
	Podstatná jména	
používá určitý a neurčitý člen.	Člen a/an/the	
zná a tvoří množné číslo u pravidelných a frekventovaných nepravid. podst. jmen	Množné číslo	
	Zájmena	
zná všechna osobní zájmena a používá je ve větách (nutnost vyjádření podmětu)	Osobní	
zná ukazovací zájmena this/that	Ukazovací	
používá přivlastňovací zájmena nesamostatná	Přivlastňovací	
	Číslovky	
orientuje se v základních číslovkách - 0 – 100	Základní	
	Slovesa	
umí časovat slovesa mít a být a používá je ve větách v přítomném čase	Be, have	
časuje a používá ve větách sloveso – moci, umět v přítomném čase	Modální sloveso can	
používá sloveso muset pouze v přítomném čase, bez tvoření záporu	Must	
časuje slovesa v přítomném čase prostém a průběhovém, tvoří věty oznamovací, rozkazovací a záporné, používá plné i stažené tvary, tvoří jednoduché věty	Přítomný čas prostý a průběhový	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Předložky	
umí používat předložky	Next to, in, between, under, to +místo, in, on, at +čas	
	Jednoduchá sdělení	Osobnostní a sociální výchova
umí reagovat na oslovení, pozdravit, reagovat na pozdrav, omluvit se a reagovat na omluvu, poděkovat a poprosit; zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních a neformálních situacích, reaguje na jednoduché písemné sdělení	Oslovení, pozdrav, omluva poděkování, prosba, žádost, přání, blahopřání	
mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech, vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života, vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech, rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledává v nich požadované informace, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři, napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Domov, rodina, škola, bydlení, osobní dopis, město	Environmentální výchova Výchova demokratického občana
poznává hodiny, umí se zeptat a odpovědět na otázku „Kolik je hodin?“	Hodiny	
pojmenuje dny v týdnu	Dny v týdnu	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vytvoří vzorec manuálně i pomocí průvodce	Excel (rozšíření)	
rozkopírovává údaje do dalších buněk		
používá absolutní a relativní adresování		
využívá v tabulce ukotvení příček		
řídí se základními pravidly při tvorbě HTML stránky	Základní pravidla pro tvorbu webu	
provádí pravidelnou zálohu webu		
průběžně ukládá výsledky své práce		
zobrazí vytvářenou stránku v prohlížeči		
chápe pojmy hlavička a tělo stránky (head, body)	Tvorba webové stránky	
zobrazí zdrojový kód stránky v poznámkovém bloku		
upraví zdrojový kód		
chápe pojmy párový a nepárový tag, atributy tagu		
řídí se pravidly pro zápis tagů a hodnot jejich atributů		
upraví strukturu vytvářené stránky (tagy h1 - h6, div a p)		
nastaví formát textu na vytvářené stránce (tagy strong, em, u, font, sup a sub)		
nastaví na vytvářené stránce pozadí (barevné nebo obrázek) s použitím atributů tagu body (background, bgcolor)		
používá při tvorbě stránky seznamy a výčty (číslované i nečíslované; tagy ul, li, ol)		
upravuje text na vytvářené stránce - maže, vyjme, kopíruje, vkládá		
orientuje se v základních typech formátů obrázků	Grafika	
vybere vhodný typ obrázku		
s použitím vhodného programu převede obrázek do vyhovujícího formátu		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
s použitím vhodného programu modifikuje obrázky na potřebný rozměr a danou kvalitu (změna velikosti, otáčení, kontrast a jas, oříznutí a další efekty)		
do vytvářené stránky vkládá obrázky (tag img)		
vytváří textové a obrázkové odkazy (tag a)	Odkazy	
vytvoří odkaz na soubor svého webu, na jiný web, soubor na disku		
upraví již existující odkazy		
vytvoří tabulku a upravuje její velikost (tagy table, tr a td)	Tabulky	
naplní buňky tabulky textem nebo obrázky		
vytvoří odkaz z obsahu buňky		
před publikováním svůj web dokonale otestuje	Umístění stránek	
umístí stránky na server		
chápe pojem databáze a použití databází pro zpracování velkého množství informací	Microsoft Access	
chápe, k čemu slouží objekty databáze - tabulka, formulář, sestava, dotaz		
vytvoří tabulku v návrhovém zobrazení		
chápe rozdíly mezi typy dat (text, číslo, memo, datum atd.)		
vytvoří nad tabulkou formulář pomocí průvodce		
vkládá přes formulář data do tabulky		
pohybuje se v záznamech, přidává záznamy a odstraňuje je		
provádí jednoduché úpravy vzhledu formuláře a jeho částí (písmo, velikost, barva, ohrazení ...)		
vytvoří pomocí průvodce nad tabulkou tiskové sestavy		
pomocí průvodce vytvoří jednoduchý výběrový dotaz		
změní takto vytvořený dotaz na dotaz s parametrem		
nad vytvořenými dotazy pomocí průvodce vytvoří formuláře pro přístup k výsledkům		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
pomocí průvodce dovede vytvořit sestavy pro tisk výsledků dotazu		
vytvoří přepínací formulář (upraví jeho vzhled, přidá tlačítka pro přístup k objektům databáze)		
vyhledá informace a návody pro práci v literatuře		
umístí do formuláře základní prvky (textové pole - textbox, visačka - label, tlačítko - command, časovač - timer)	Visual Basic	
u objektu textbox pracuje s vlastnostmi text, visible, font		
u objektu label pracuje s vlastnostmi caption, font, visible		
u objektu command pracuje s vlastnostmi caption, visible		
u objektu timer pracuje s vlastností interval, enabled		
dovede ošetřit jednoduché události na výše uvedených objektech (click, change)		
chápe rozdíly mezi datovými typy (Integer, Double, String) a umí deklarovat typy proměnných (příkaz Dim)		
přepíše předem daný kód pro jednotlivé objekty, dovede se v zápisu kódu pohybovat		
sestaví jednoduchý program		
provádí základní početní operace s číselnými proměnnými		
provádí základní operace s textovými proměnnými		
používá konstrukce For to Next, If Then Else End If		
uloží rozpracovaný projekt a znovu jej otevře		
vytvoří z projektu spustitelnou aplikaci (*.exe)		
vyhledá informace a návody pro práci v literatuře		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
chápe využití prezentačního programu spustí vytvořenou prezentaci používá různé režimy zobrazení snímků pracuje s vytvořenými snímky (přidání, odebrání, přehazování pořadí) vytvoří novou prezentaci používá v prezentaci text a umí ho formátovat používá odrážky a číslování vloží do snímku textové pole – dokáže nastavit jeho vlastnosti vkládá do snímku obrázky a grafické objekty (kliparty, obrázky ze souboru, internetu, automatické tvary, WordArt) a dokáže měnit jejich vlastnosti vytvoří a modifikuje tabulky a organizační diagramy vloží do snímku graf dle tabulky a dokáže ho modifikovat vkládá do prezentace videosekvence nastaví v prezentaci efekty animace, přechody snímku, časování prezentaci vytiskne, uloží	Microsoft PowerPoint	Osobnostní a sociální výchova Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova Environmentální výchova Mediální výchova
chápe využití tabulkového kalkulátoru orientuje se v pracovním prostředí programu Microsoft Excel ovládá základní operace s buňkami - přepis, oprava, vymazání označí buňky i izolované oblasti do bloku při práci v Excelu používá schránku používá operace s řádky i sloupci (vložení, odstranění) mění vzhled buňky i celé tabulky používá detailní nastavení formátu buňky, používá podmíněné formátování	Microsoft Excel operace s buňkami, formát buňky	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
pracuje s listy - přidá, odebere, přejmenuje, změni pořadí		
vytvoří zdrojovou tabulku a následně graf, který dále modifikuje		
vkládá do listu grafické objekty (kliparty, obrázky ze souboru, WordArt, automatické tvary) a umí je dále modifikovat	Grafické objekty	
vkládá do listu matematické symboly a rovnice, organizační diagramy		
seřadí data dle zadaného klíče		
umí zamknout buňky, list, sešit	Další funkce Excelu	
uloží soubor v Excelu		
připraví tabulku k tisku a soubor vytiskne		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
nastaví barvu, velikost, typ písma, styl, formátuje text, používá detailní nastavení formátu písma	Word formátování dokumentu	
zarovnává odstavce, mění vlastnosti odstavce (odsazení, mezery, tok textu), ohraničí odstavec, zalomí řádek, vloží pevnou mezeru		
používá detailní formát písma i odstavce		
upravuje text - maže, vyjme, kopíruje, vkládá část textu, kopíruje formát	Editace dokumentu	
používá tlačítka ZPĚT a ZNOVU		
vytvoří nový soubor pomocí šablony		
otevře více dokumentů a pracuje s nimi, přepíná, vkládá jeden dokument (nebo jeho část) do druhého		
pro pohyb po dokumentu používá kurzorové šipky, klávesy PageUp, PageDown, Home, End a kombinace kláves Ctrl + Home, Ctrl+End		
najde a nahradí část textu	Tisk dokumentu	
nastaví vzhled stránky před tiskem (okraje, formát papíru, rozvržení)		
nastaví vlastnosti tisku- umí dokument vytisknout, tiskne oboustranně, tiskne více stran na jeden list		
vytvoří a naplní tabulku daty	Tabulky	Osobnostní a sociální výchova
mění velikost tabulky, slučuje a rozděluje buňky v tabulce, přidává a odebírá buňky, mění ohraničení tabulky		
seřadí data v tabulce		
vloží Klipart a upraví ho (mění jeho formát – velikost, barvy, obtékání)	Vkládání netextových objektů	Osobnostní a sociální výchova
vloží WordArt, textový rám, symbol, obrázek ze souboru, organizační diagram a modifikuje je		
používá odrážky a číslování (i víceúrovňové)	Další možnosti Wordu	Osobnostní a sociální výchova
čísluje nadpisy i obrázky		
ohraničí a vystínuje část textu i celou stránku		
nastaví záhlaví i zápatí stránky		
na stránce vytvoří sloupce		
používá pravítka a tabulátory		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vloží poznámku pod čarou, iniciálu, pevný konec stránky		
vkládá do dokumentu matematické symboly		
komprimuje a dekomprimuje soubory	Komprimace dat (aplikace WinRar a WinZip)	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví	Internet	
chápe obsah pojmů LAN a WAN		
chápe význam Internetu v celosvětovém měřítku		
zapiše správně internetovou adresu		
nastaví na svém PC domovskou stránku		
využívá panel "Oblíbené"		
přidá stránku k oblíbeným položkám		
uspořádá oblíbené položky		
používá tlačítka "Vpřed" a "Vzad"		
uloží webovou stránku		
zná několik vyhledávacích serverů a dokáže vyhledávat pomocí klíčových slov		
stáhne obrázek, text, celou webovou stránku a uloží ji na disk		
ověřuje věrohodnost informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost		
používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji		
vyhledá požadované zboží v internetovém obchodě		
při vyhledávání na cizojazyčných stránkách využívá Česko - anglický slovník on-line		
vyhledá informace potřebné pro zdokonalení svých vědomostí v různých oborech své činnosti		
ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkovými editory a využívá vhodných aplikací		
uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem		
zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě		
zpracovává informace vyhledané na Internetu do prezentovatelné podoby		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
upraví stažený text		
upraví stažený obrázek		
upraví staženou tabulku		
chápe význam elektronické pošty	E-mailový klient	
zřídí si schránku (e-mailovou adresu) na počítači připojeném k Internetu		
orientuje se v pracovním okně poštovního klienta		
napíše správně e-mailovou adresu		
napíše a odešle zprávu (i více příjemcům)		
odpoví na přijatou zprávu		
vybere příjemce ze seznamu adres		
vymaže nepotřebné zprávy		
pošle přijatou zprávu dalšímu příjemci		
používá nabídku kontakty		
přidá nový kontakt		
přiloží ke zprávě soubor (vloží přílohu)		
orientuje se v encyklopediích a vícejazyčných slovnících	Zpracování informací	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova Environmentální výchova Mediální výchova
zpracovává vyhledané informace do prezentovatelné podoby		
využívá dostupné výukové programy		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá základní standartní funkce počítače a jeho nejběžnější periferie	Seznámení s počítačem	
popíše strukturu počítače (základní a přídatná zařízení)		
chápe obsah pojmů hardware a software		
respektuje pravidla bezpečné práce s hardware a software a postupuje poučeně v případě jejich závady		
zná základy bezpečnosti práce při používání PC a uvědomuje si zdravotní rizika spojená s dlouhodobým využíváním PC		
zvládá manipulaci myší	Základní ovládání PC	
označí objekt (klik), otevře, spustí (dvojklik)		
používá klávesnici pro psaní základního textu		
zná základní použití funkčních kláves (CTRL, SHIFT, HOME, F1–F12)		
orientuje se na pracovní ploše OS Windows	OS Windows	
chápe k čemu slouží jednotlivé ikony, hlavní panel		
používá nabídku „start“		
chápe obsah termínu složka, soubor, program		
zvládá základní činnosti s oknem (přesun, minimalizace, maximalizace, úprava velikosti, zavření)		
změní pozadí, nastaví spořič monitoru a vzhled pracovní plochy		
chrání data před poškozením, ztrátou a zneužitím		
najde hledaný objekt	Průzkumník	
uloží dokument na různá paměťová média		
pracuje s textem a obrázkem v textovém a grafickém editoru		
vytvoří obrázek dle zadání	Malování	Osobnostní a sociální výchova
uloží dokument vytvořený v aplikaci malování		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
otevře, uloží, zavře dokument	Textový editor - základní funkce	
označí, smaže, vloží, přesune text		
přepíše text dle předlohy		
vyhledává informace na portálech, v knihovnách a databázích	Internet	
chápe pojem informace		
orientuje se v informačních zdrojích – internet, databáze, média – televize, rádio, tisk, noviny, časopisy, odborná literatura, encyklopedie		
zapiše správně internetovou adresu		
stáhne obrázek, text, celou webovou stránku a uloží ji na disk		
při vyhledávání informací na internetu používá jednoduché a vhodné cesty		
vyhledá jednoduchou informaci podle zadání		
komunikuje pomocí internetu či jiných běžných komunikačních zařízení		
vytvoří na vybraném portálu poštovní schránku		
zvládá základní činnosti s poštovní schránkou (přečte, napíše, odešle, smaže zprávu)		
chápe význam ochrany svých osobních údajů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin; pěstuje a využívá květiny pro výzdobu; používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu; prokáže základní znalosti chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty; dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty zná ovocné dřeviny a jejich význam pro člověka, orientuje se ve způsobech uskladnění ovoce správně udržuje půdu (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje) zvládne podzimní údržbu zahrady (zazimování rostlin, úklid listí, sklizeň úrody) zná způsoby množení ovocných dřevin a dovede je použít provádí jednoduchou údržbu zahradního nářadí dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce a dovede poskytnout první pomoc při úrazu na zahradě	Pěstitelské práce (půda, ovocné dřeviny) - podzim	Environmentální výchova
provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň; řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí; organizuje a plánuje svoji pracovní činnost; užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku; dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci v dílně zná postup poskytnutí první pomoci při úrazu v dílně zná základní druhy plastů a orientuje se v jejich rozdílných vlastnostech a zvaží vhodnost jejich použití k danému účelu zná základní způsoby opracování plastů	Práce s technickými materiály - práce s plasty, kovy	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná a dovede použít základní nářadí pro opracování plastů (pilka, pilník, ruční vrtačka)		
zná základní druhy kovů a orientuje se v jejich rozdílných vlastnostech a zváží vhodnost jejich použití k danému účelu		
zná základní způsoby opracování kovů		
orientuje se v základních způsobech spojování kovů		
zná a dovede použít základní nářadí pro opracování kovů (pilka, pilník, ruční vrtačka, závitníky)		
dodržuje pravidla bezpečnosti práce s elektrickým proudem	Práce s technickými materiály - elektroinstalace	
zná způsoby ochrany elektrospotřebičů		
dovede zapojit vypínač, zásuvku, lustr, pohyblivý přívod		
dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úraze v kuchyni	Kuchyně	Osobnostní a sociální výchova
umí poskytnout první pomoc při úrazech v kuchyni (opaření, popálení, polití rozpáleným tukem, řezné rány)		
používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče		
provádí základní úklid pracovních ploch a nádobí		
bezpečně umí zacházet se základními čistícími prostředky		
zná zásady pro sestavování jídelníčku	Potraviny	
dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti	Úprava stolu a stolování	Osobnostní a sociální výchova
ovládá základní postupy při přípravě pokrmů	Příprava pokrmů	Osobnostní a sociální výchova
připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí; posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy; využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání; prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce	Možnosti vzdělávání - česká vzdělávací soustava, náplň učebních a studijních oborů	Osobnostní a sociální výchova
umí si vyhledat informace o náplni učebních a stud. oborů středních škol		
orientuje se v české vzdělávací soustavě		
zná důležité instituce (PPP, ÚP....), kde získá potřebné informace		
umí vyplnit přihlášku na střední školu		
umí vyplnit frekventované tiskopisy, formuláře a osobní dotazníky	Zaměstnání - způsoby hledání zaměstnání, psaní životopisu, vyplňování dotazníků a formulářů, pohovor, práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů	Osobnostní a sociální výchova
při pohovoru s budoucím zaměstnavatelem umí klást vhodné otázky a rozumně odpovídat na předpokládané otázky		
umí sestavit životopis, osobní dopis		
orientuje se v aktuální nabídce volných pracovních míst a v poptávce po vybraném povolání na místním regionálním trhu práce		
zná práva a povinnosti zaměstnanců i zaměstnavatelů		
zná druhy a strukturu organizací	Podnikání - formy podnikání	
orientuje se v nejčastějších formách podnikání		
připraví půdu pro jarní výsadbu ovocných dřevin	Pěstitelské práce (ovocné dřeviny, chovatelství) - jaro	Environmentální výchova
správně pečuje o ovocné dřeviny (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje)		
orientuje se ve způsobech ochrany ovocných dřevin před chorobami a škůdci		
zná základní pravidla podmínek chovu zvířat v domácnosti, hygienu a bezpečnost chovu		
zná pravidla kontaktu se známými i neznámými zvířaty		
poskytne první pomoc při úrazu způsobeném zvířaty		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin; pěstuje a využívá květiny pro výzdobu; používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu; prokáže základní znalosti chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty; dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty	Pěstitelské práce (půda, okrasné dřeviny) - podzim	Environmentální výchova
zná významné okrasné dřeviny, chápe jejich význam		
provádí zimní řez stromů a keřů		
zvládne podzimní údržbu zahrady (zazimování rostlin, úklid listí, sklizeň úrody, rytí půdy)		
provádí jednoduchou údržbu zahradního nářadí		
zná způsoby rozmnožování okrasných dřevin		
orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí; posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy; využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání; prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce	Trh práce	Osobnostní a sociální výchova
zná, co je to trh práce		
rozlišuje různé typy povolání a rozpozná povolání příbuzná		
zná různé druhy pracovišť, pracovní prostředky, pracovní objekty a produkty práce		
zná informace o charakteru a druzích pracovních činností		
zná, co jsou to požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní		
rozpozná překážky, které mohou bránit v dosažení osobních a profesních cílů		
nalézá způsoby jak čelit profesní diskriminaci		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní principy volby profesní orientace	Volba profesní orientace	Osobnostní a sociální výchova
rozpozná své silné a slabé stránky, přednosti, předpoklady a omezení pro různé činnosti		
zná svůj tělesný a zdravotní stav		
vyhodnocuje vlastní úspěchy při dosahování dílčích cílů, hledá vhodné strategie nápravy, nedostatků a odstraňování překážek		
umí posoudit své aktuální výsledky ve škole, porovnává je s požadavky a podmínkami přijetí na vybranou školu		
umí se správně rozhodovat		
umí posoudit kdo a co ho může při rozhodování ovlivnit a jak může být vliv druhých osob na jeho rozhodování prospěšný či nežádoucí		
ví, kde získat profesní informace (rodič, VP, psycholog, PPP, ÚP, IPS)		
využívá poradenských služeb		
provádí jarní výsadbu stromů a keřů, jarní roubování stromků	Pěstitelské práce (okrasné byliny) - jaro	Environmentální výchova
správně udržuje půdu (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje)		
orientuje se ve způsobech ochrany okrasných dřevin před chorobami a škůdci		
provádí údržbu zahrady		
dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce a dovede poskytnout první pomoc při úrazu na zahradě		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin; pěstuje a využívá květiny pro výzdobu; používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu; prokáže základní znalosti chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty; dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty zná významné léčivé rostliny, zná jejich použití, provádí jejich sběr, sušení a uskladnění správně udržuje záhon (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje) zvládne podzimní údržbu zahrady (zazimování rostlin, úklid listí, sklizeň úrody) orientuje se v základních způsobech uskladnění ovoce a zeleniny provádí jednoduchou údržbu zahradního nářadí	Pěstitelské práce (půda, léčivé rostliny) - podzim	Environmentální výchova
provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň; řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí; organizuje a plánuje svoji pracovní činnost; užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku; dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu bezpečně používá pracovní nářadí (pilka, pilník, ruční vrtačka, nož, smrkový papír) orientuje se v jednoduchém technickém výkrese naplňuje pracovní postup při výrobě jednoduchého výrobku dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci v dílně zná postup poskytnutí první pomoci při úrazu v dílně upraví výrobek tak, aby byl funkční, koriguje pracovní postup	Práce s technickými materiály - práce se dřevem	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní možnosti povrchové úpravy (moření, lakování)		
dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem	Provoz a údržba domácnosti, finance	Osobnostní a sociální výchova
ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti		
zná zásady používání a ukládání čistících prostředků		
ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů		
provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví		
správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením včetně údržby, provádí drobnou domácí údržbu		
šetří ŽP (používá ekologické čistící, desinfekční a prací prostředky)		
zvládne základní přehyby, orientuje se v diagramech	Práce s technickými materiály - práce s papírem - origami	
podle návodu sestaví základní tvary		
podle návodu sestaví daný model		
připraví záhon pro jarní výsadbu zeleniny a květin	Pěstitelské práce (okrasné byliny) - jaro	Environmentální výchova
orientuje se ve způsobech pěstování zeleniny (termín výsadby, hloubka výsevu či výsadby, spon, pěstování, termín sklizně)		
orientuje se v rozdělení okrasných rostlin		
vysadí na záhon květiny a zeleninu		
správně udržuje záhon (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje)		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná způsoby rozmnožování okrasných bylin		
orientuje se ve způsobech ochrany okrasných bylin před chorobami a škůdci		
dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce a dovede poskytnout první pomoc při úrazu na zahradě		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin; pěstuje a využívá květiny pro výzdobu; používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu; prokáže základní znalosti chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty; dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty orientuje se v základních druzích půdy a ve způsobech jejího hospodářského využití správně udržuje záhon (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje) zvládne podzimní údržbu zahrady (zazimování rostlin, úklid listí, sklizeň úrody) orientuje se v základních způsobech uskladnění ovoce a zeleniny umí založit kompost a udržuje ho	Pěstitelské práce (půda) - podzim	Environmentální výchova
provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň; řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí; organizuje a plánuje svoji pracovní činnost; užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku; dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu orientuje se v základních druzích dřev a jejich použití (smrkové, borové ...) orientuje se v základních druzích materiálů (dřevotříska, překližka, balza, dýha) zná a dovede použít základní nářadí pro opracování dřeva (pilka, pilník, smrkový papír) orientuje se v jednoduchém technickém výkrese naplňuje pracovní postup při výrobě jednoduchého výrobku dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci v dílně zná postup poskytnutí první pomoci při úrazu v dílně	Práce s technickými materiály - práce se dřevem	Osobnostní a sociální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní možnosti povrchové úpravy (moření, lakování)		
zvládne základní přehyby, orientuje se v diagramech	Práce s technickými materiály - práce s papírem - origami	
podle návodu sestaví základní tvary		
podle návodu sestaví daný jednoduchý model		
připraví záhon pro jarní výsadbu zeleniny a květin	Pěstitelské práce (zelenina) - jaro	Environmentální výchova
orientuje se ve způsobech pěstování zeleniny (termín výsadby, hloubka výsevu či výsadby, spon, pěstování, termín sklizně)		
zná druhy zeleniny a jejich význam pro člověka		
vysadí na záhon květiny a zeleninu		
správně udržuje záhon (pleje, zalévá, kypří, přihnojuje)		
orientuje se ve způsobech ochrany zeleniny před chorobami a škůdci		
dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce a dovede poskytnout první pomoc při úrazu na zahradě		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatelé internetu	Komunikace v TV	
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
uvědomuje si význam pohybu pro zdraví na úrovni rekreačního i výkonnostního sportu	Činnosti ovlivňující zdraví	Osobnostní a sociální výchova
kondiční program - usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti pravidelnou pohybovou aktivitou		
samostatně zvolí vhodná průpravná, kompenzační, vyrovnávací a relaxační cvičení jako prevenci a korekci jednostranného zatížení a svalových dysbalancí		
zná základní pravidla bezpečnosti a hygieny v nestandardním prostředí	Bezpečnost v hodinách TV a při sportu	Osobnostní a sociální výchova
ovládá základní pravidla 1. pomoci, dokáže pomoci zraněnému spolužákovi při TV a sportu v různém prostředí		
provede improvizované ošetření poraněného a jeho odsun		
dodržuje organizaci cvičební činnosti		
rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti		
plní zodpovědně pokyny učitele		
samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností - zatěžovanými svaly	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení	Osobnostní a sociální výchova
rozpozná své pohybové přednosti a nedostatky a s pomocí učitele a spolužáka je ovlivňuje		
dovede se soustředit na správné a přesné provedení pohybu		
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích		
v rámci svých možností zvládá přeskoky různých překážek		
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	Osobnostní a sociální výchova
dovede rozpoznat estetický a neestetický pohyb a označit jeho příčiny		
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	
používá při cvičení švihadlo, plný míč, lavičky, žebřiny		
změří a zapíše výkony v osvojovaných disciplínách	Atletika	
aktivně používá základní osvojované pojmy		
v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, vrh koulí, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony		
zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech		
při pohybových hrách jedná v duchu fair play	Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti	Osobnostní a sociální výchova
pro pohybové hry využívá přírodní prostředí		
uvědomuje si vhodnost hry pro určitý věk a určitý počet hráčů		
připraví a zorganizuje pro spolužáky pohybovou hru		
rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, odbíjená, košíková, florbal), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat		
používá základní pojmy označující používané náčiní, části hřiště		
za pomoci spoluhráčů zvolí taktiku hry a dodržuje ji		
sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí	Měření a posuzování pohybových dovedností	
zvládá orientaci v tabulkách svých výkonů		
zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci		
pracuje s tabulkou (výsledkovou listinou), doplňuje příslušná data, čte potřebná data, zjišťuje potřebná data		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže	Pravidla osvojovaných pohybových činností	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, cvičitele v rámci rozvíčky, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Komunikace v TV	Osobnostní a sociální výchova
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem	Činnosti ovlivňující zdraví	
aktivně spolupracuje při organizaci tělovýchovné činnosti v hodinách TV		
usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti pravidelnou pohybovou aktivitou		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem		
uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování v běžném sportovním prostředí		
připravuje, uklízí a používá nářadí a náčiní tak, aby neohrozil zdraví své ani spolužáků	Bezpečnost v hodinách TV	
dodržuje organizaci cvičební činnosti		
používá nářadí a náčiní určeným způsobem		
plní pokyny učitele		
posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení	Osobnostní a sociální výchova
rozpozná své pohybové přednosti a nedostatky a s pomocí učitele a spolužáka je ovlivňuje		
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích, bradlech	Gymnastika	
v rámci svých možností zvládá přeskoky různých překážek		
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	Osobnostní a sociální výchova
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	
používá při cvičení, krátké a dlouhé švihadlo, plný míč, lavičky		
v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, vrh koulí, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony	Atletika	
změří a zapíše výkony v osvojovaných disciplínách		
upraví doskočiště, připraví start běhu a vydá povely pro start		
aktivně používá základní osvojované pojmy		
používá základní průpravná cvičení pro osvojení základních atletických činností		
dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji	Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti	Osobnostní a sociální výchova
při pohybových hrách jedná v duchu fair play		
pro pohybové hry využívá přírodní prostředí		
chápe vhodnost hry pro určitý věk a určitý počet hráčů		
řídí se základními pravidly sportovních her		
dovede zaznamenat výsledek utkání a pomáhat při rozhodování		
v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, odbíjená, košíková, florbal), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
měří délku, výšku, rychlost, práce se stopkami, pásmem, výsledky eviduje a vyhodnotí	Měření a posuzování pohybových dovedností	Mediální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, cvičitele v rámci rozvíčky, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Komunikace v TV	Osobnostní a sociální výchova
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem	Činnosti ovlivňující zdraví	
aktivně spolupracuje při organizaci tělovýchovné činnosti v hodinách TV		
usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti pravidelnou pohybovou aktivitou		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem		
uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování v běžném sportovním prostředí		
připravuje, uklízí a používá náradí a náčiní tak, aby neohrozil zdraví své ani spolužáků	Bezpečnost v hodinách TV	
dodržuje organizaci cvičební činnosti		
používá náradí a náčiní určeným způsobem		
plní pokyny učitele		
posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení	Osobnostní a sociální výchova
samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností - zatěžovanými svaly		
rozpozná své pohybové přednosti a nedostatky a s pomocí učitele a spolužáka je ovlivňuje		
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích, bradlech	Gymnastika	
v rámci svých možností zvládá přeskoky různých překážek		
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	Osobnostní a sociální výchova
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	
používá při cvičení, krátké a dlouhé švihadlo, plný míč, lavičky		
v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, vrh koulí, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony	Atletika	
změří a zapíše výkony v osvojovaných disciplínách		
upraví doskočiště, připraví start běhu a vydá povely pro start		
aktivně používá základní osvojované pojmy		
používá základní průpravná cvičení pro osvojení základních atletických činností		
dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji	Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti	Osobnostní a sociální výchova
zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech		
při pohybových hrách jedná v duchu fair play		
pro pohybové hry využívá přírodní prostředí		
chápe vhodnost hry pro určitý věk a určitý počet hráčů		
řídí se základními pravidly sportovních her		
dovede zaznamenat výsledek utkání a pomáhat při rozhodování		
rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, odbíjená, košíková, florbal), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí	Měření a posuzování pohybových dovedností	Mediální výchova
zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci		
pracuje s tabulkou (výsledkovou listinou), doplňuje příslušná data, čte potřebná data, zjišťuje potřebná data		
měří délku, výšku, rychlost, práce se stopkami, pásmem, výsledky eviduje a vyhodnotí		
zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže	Pravidla osvojovaných pohybových činností	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, diváka, uživatele internetu	Komunikace v TV	
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu	Činnosti ovlivňující zdraví	Osobnostní a sociální výchova
usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovduší		
předvídá možné nebezpečí úrazu		
uplatňuje pravidla bezpečného chování v přírodě a v méně známém sportovním prostředí		
chápe význam přípravy organismu před cvičením	Bezpečnost v hodinách TV a při sportu	Osobnostní a sociální výchova
připravuje a uklízí náradí a náčiní		
rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti		
v tělocvičně předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením a obuví		
plní zodpovědně pokyny učitele		
rozpozná své pohybové přednosti a nedostatky a s pomocí učitele je ovlivňuje	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení, gymnastika	Osobnostní a sociální výchova
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích, bradlech		
v rámci svých možností zvládá přeskoky různých překážek		
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	
používá při cvičení krátké a dlouhé švihadlo, plný míč, cvičí na žebřinách		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
aktivně používá základní osvojované pojmy	Atletika	
v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony		
dodržuje pravidla a hraje v duchu fair play	Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti	Osobnostní a sociální výchova
v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, odbíjená, košíková, florbal), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat		
Lyžování - uvědomuje si význam pohybu v zimní krajině pro zdraví, vyjmenuje základní zásady pohybu v zimní krajině, zvládá základní dovednosti na běžeckých a sjezdových lyžích, které mu umožní bezpečný pohyb v nenáročném terénu, vyjmenuje zásady chování na společných zařízeních - vleky, sjezdovky, běžecké trati a řídí se jimi, chrání krajinu, vysvětlí spojení kondičně a dovednostně náročné činnosti na lyžích se zdravotními a rekreačními účinky	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu	Historie a současnost sportu	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova Mediální výchova
zná nejznámější české i světové sportovce a významné světové soutěže		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, diváka, čtenáře novin	Komunikace v TV	
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu	Činnosti ovlivňující zdraví	Osobnostní a sociální výchova
v hodinách TV usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem		
uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost		
chápe význam přípravy organismu před cvičením		
připravuje a uklízí náradí a náčiní		
v tělocvičně předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením a obuví		
plní zodpovědně pokyny učitele		
chápe, že různá cvičení mají různé účinky	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení	Osobnostní a sociální výchova
ví o svých pohybových přednostech a nedostatcích a s pomocí učitele je ovlivňuje		
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích, bradlech	Gymnastika	
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	Osobnostní a sociální výchova
zná základní druhy cvičení a pohybu s hudbou		
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	Osobnostní a sociální výchova
používá při cvičení krátké a dlouhé švihadlo, plný míč, žebřiny		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
změří a zapíše výkony v osvojovaných disciplínách v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony aktivně používá základní osvojované pojmy používá základní průpravná cvičení pro osvojení základních atletických činností	Atletika	Osobnostní a sociální výchova
dodržuje pravidla a hraje v duchu fair play uplatňuje základní pravidla sportovních her v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, košíková, florbal, vybíjená, přehazovaná), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat za pomoci učitele a spoluhráčů zvolí taktiku hry a dodržuje ji	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu, zná nejznámější české i světové sportovce a významné světové soutěže	Historie a současnost sportu	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova Mediální výchova
usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i nejbližším okolí zná zásady osobní, intimní a duševní hygieny a uplatňuje je ve svém denním režimu orientuje se v prostředcích osobní a intimní hygieny a způsobu jejich používání optimálně rozvrhne svůj režim dne orientuje se v biologických rytmech a optimálně využívá své výkonnosti v průběhu dne i týdne zařazuje formy aktivního odpočinku a způsoby otužování do svého režimu dne	Tělesná a duševní hygiena, režim dne	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
správně se rozhoduje v situacích duševní nepohody a pracovního přetížení		
využívá kompenzační a relaxační techniky k překonávání psychické únavy a stresu		
chrání se před škodlivými vlivy vnějšího prostředí		
rozpozná situace ohrožující jeho bezpečnost	Bezpečné způsoby chování	
zná základní pravidla bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny při pohybových činnostech v různém prostředí a podmínkách (v silničním provozu, pobytu v přírodě, výletech a diskotékách)		
používá v situacích ohrožení osobního bezpečí účinné způsoby chování		
samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonání únavy a předcházení stresovým situacím	Stres, šikana a jiné formy násilí, reklamní vlivy, působení sekt	Výchova demokratického občana
chápe možný manipulativní vliv vrstevníků, sekt a médií		
chápe možná nebezpečí působení náboženských sekt a snaží se jejich působení bránit (za pomoci rodičů, školy, krizových center)		
uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi		
projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví, a osobního bezpečí, při mimořádných událostech; v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc; uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí	Ochrana člověka za mimořádných událostí	Výchova demokratického občana Mediální výchova
pozná varovný signál všeobecné výstrahy a signál požárního poplachu		
zná pojem evakuace, ví k čemu slouží evakuační zavazadlo a co do něho patří		
zná základní složky integrovaného záchranného systému a telefonní čísla na ně		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní kroky řešení krizových situací (anonymní oznámení o uložení bomby, třaskaviny, nebo jiné nebezpečné látky)	Ochrana člověka za mimořádných událostí	Výchova demokratického občana Mediální výchova
dokáže poskytnout 1. pomoc při bezprostředním ohrožení života - uvolnění dýchacích cest, umělé dýchání z plic do plic, nepřímá masáž srdce a dýchá ní z plic do plic, pomoc při bezvědomí, poúrazovém šoku, krvácení, pohmoždění, vykloubení, zlomenině, odstraňování cizích těles, otravě, poranění elektrickým proudem, popálení a opaření, omrznutí, úpalu a úžehu, utonutí		
zná základní vybavení lékárničky pro poskytování první pomoci		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá osvojené názvosloví na úrovni cvičence, diváka, čtenáře novin	Komunikace v TV	
užívá tělocvičné názvosloví osvojovaných činností		
používá smluvené povely, herní signály, gesta		
aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu	Činnosti ovlivňující zdraví	Osobnostní a sociální výchova
v hodinách TV usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem		
uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost		
usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program		
odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovduší		
chápe význam přípravy organismu před cvičením		
připravuje a uklízí náradí a náčiní		
v tělocvičně předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením a obuví		
plní zodpovědně pokyny učitele		
chápe, že různá cvičení mají různé účinky	Průpravná, koordinační, kompenzační, kondiční a tvořivá cvičení	Osobnostní a sociální výchova
ví o svých pohybových přednostech a nedostatcích a s pomocí učitele je ovlivňuje		
v rámci svých možností zvládá vybrané cviky na žíněnce, hrazdě, kruzích, bradlech	Gymnastika	
zvládá základní estetické držení těla	Rytmické a kondiční cvičení s hudbou	Osobnostní a sociální výchova
zná základní druhy cvičení a pohybu s hudbou		
zvládá základní aerobní cvičení s hudbou		
v rámci svých možností šplhá po tyči a laně	Kondiční cvičení	Osobnostní a sociální výchova
používá při cvičení krátké a dlouhé švihadlo, plný míč, žebřiny		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
změří a zapíše výkony v osvojovaných disciplínách	Atletika	Osobnostní a sociální výchova
v rámci svých možností se účastní aktivit: běh (60 m, 500 m, běh v terénu), štafetový běh, skok daleký a vysoký, snaží se zlepšovat své výkony		
aktivně používá základní osvojované pojmy		
používá základní průpravná cvičení pro osvojení základních atletických činností		
dodržuje pravidla a hraje v duchu fair play	Sportovní hry	Osobnostní a sociální výchova
uplatňuje základní pravidla sportovních her		
v rámci svých možností se v roli hráče účastní vybraných her (kopaná, košíková, florbal, vybíjená, přehazovaná), řídí se základními pravidly uvedených her, snaží se ve hře zlepšovat		
za pomoci učitele a spoluhráčů zvolí taktiku hry a dodržuje ji		
naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu	Historie a současnost sportu	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova Mediální výchova
zná nejznámější české i světové sportovce a významné světové soutěže		
usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví	Tělesná a duševní hygiena, režim dne	
vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i nejbližším okolí		
zná zásady osobní, intimní a duševní hygieny a uplatňuje je ve svém denním režimu		
orientuje se v prostředcích osobní a intimní hygieny a způsobu jejich používání		
optimálně rozvrhne svůj režim dne		
orientuje se v biologických rytmech a optimálně využívá své výkonnosti v průběhu dne i týdne		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zařazuje formy aktivního odpočinku a způsoby otužování do svého režimu dne		
správně se rozhoduje v situacích duševní nepohody a pracovního přetížení		
využívá kompenzační a relaxační techniky k překonávání psychické únavy a stresu		
chrání se před škodlivými vlivy vnějšího prostředí		
rozpozná situace ohrožující jeho bezpečnost	Bezpečné způsoby chování	
zná základní pravidla bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny při pohybových činnostech v různém prostředí a podmínkách (v silničním provozu, pobytu v přírodě, výletech a diskotékách)		
používá v situacích ohrožení osobního bezpečí účinné způsoby chování		
samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonání únavy a předcházení stresovým situacím	Stres, šikana a jiné formy násilí, reklamní vlivy, působení sekt	Výchova demokratického občana
chápe možný manipulativní vliv vrstevníků, sekt a médií		
chápe možná nebezpečí působení náboženských sekt a snaží se jejich působení bránit (za pomoci rodičů, školy, krizových center)		
uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi		
projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví, a osobního bezpečí, při mimořádných událostech; v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc; uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí		
pozná varovný signál všeobecné výstrahy a signál požárního poplachu		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná pojem evakuace, ví k čemu slouží evakuační zavazadlo a co do něho patří	Ochrana člověka za mimořádných událostí	Výchova demokratického občana Mediální výchova
zná základní složky integrovaného záchranného systému a telefonní čísla na ně		
zná základní kroky řešení krizových situací (anonymní oznámení o uložení bomby, třaskaviny, nebo jiné nebezpečné látky)		
dokáže poskytnout 1. pomoc při bezprostředním ohrožení života - uvolnění dýchacích cest, umělé dýchání z plic do plic, nepřímá masáž srdce a dýchá ní z plic do plic, pomoc při bezvědomí, poúrazovém šoku, krvácení, pohmoždění, vykloubení, zlomenině, odstraňování cizích těles, otravě, poranění elektrickým proudem, popálení a opaření, omrznutí, úpalu a úžehu, utonutí		
zná základní vybavení lékárničky pro poskytování první pomoci		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-4-01 posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace	Obyvatelstvo světa: základní kvantitativní a kvalitativní geografické, demografické, hospodářské a kulturní charakteristiky Světové hospodářství: sektorová a odvětvová struktura, územní dělba práce, ukazatele hospodářského rozvoje a životní úrovně Regionální společenské, politické a hospodářské útvary: národní a mnohonárodnostní státy, části států, správní oblasti, kraje, města, aglomerace; hlavní a periferní hospodářské oblasti světa; politická, bezpečnostní a hospodářská seskupení (integrace) států; geopolitické procesy a hlavní světová konfliktní ohniska Globalizační společenské, politické a hospodářské procesy: aktuální společenské, sídelní, politické a hospodářské poměry	Multikulturní výchova - kulturní difference Výchova demokratického občana - občan, občanská společnost Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - jsme Evropané
Z-9-4-02 posoudí, jak přírodní podmínky souvisí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel		
Z-9-4-03 zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje		
Z-9-4-04 porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit		
Z-9-4-05 porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků		
Z-9-4-06 lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	současného světa, sídelní systémy, urbanizace, suburbanizace	
Z-9-7-01 ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu	Terénní geografická výuka: orientace v terénu; manipulace s přístroji a pomůckami; určování světových stran a pohyb podle mapy, odhad vzdáleností a výšek objektů v terénu;	Osobnostní a sociální výchova - osobnostní rozvoj, sociální rozvoj - komunikace, kooperace a kompetice
Z-9-7-02 aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny	jednoduché panoramatické náčrtky krajiny, situační plány, schematické náčrtky pochodové osy, hodnocení přírodních jevů a ukazatelů	
Z-9-7-03 uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech	Ochrana člověka při ohrožení zdraví a života: živelné pohromy; opatření proti nim, chování a jednání při nebezpečí živelných pohrom v modelových situacích	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Regiony Evropy - střední Evropa	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova - kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		
Z-9-6-01 vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy	Místní region: vymezení místního regionu a jeho zeměpisná poloha, vztahy s okolními regiony, základní přírodní a socioekonomické charakteristiky s důrazem na specifika regionu důležitá pro jeho další rozvoj (potenciál a bariéry)	
Z-9-6-02 hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-6-03 hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu	Česká republika: Přírodní sféra - zeměpisná poloha, rozloha, členitost, přírodní poměry a zdroje, ochrana životního prostředí ČR; Socioekonomická sféra - základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky, sídelní poměry, rozmístění hospodářských aktivit, sektorová a odvětvová struktura hospodářství; transformační společenské, politické a hospodářské procesy a jejich územní projevy a dopady; hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě; zapojení do mezinárodní dělby práce a obchodu;	Multikulturní výchova - kulturní difference Výchova demokratického občana - občan, občanská společnost a stát Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - jsme Evropané
Z-9-6-04 lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit	Regiony České republiky: územní jednotky státní správy a samosprávy, krajské členění, kraj místního regionu, přeshraniční spolupráce se sousedními státy v euregionech	
Z-9-6-05 uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Severní a Jižní Amerika: přírodní podmínky - poloha, rozloha, povrch, podnebí, vodstvo, přírodní krajiny; obyvatelstvo - jazykové, náboženské, kulturní a sídelní oblasti; hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry ve srovnání s ostatními makroregiony	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova - kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Afrika: přírodní podmínky - poloha, rozloha, povrch, podnebí, vodstvo, přírodní krajiny; obyvatelstvo - jazykové, náboženské, kulturní a sídelní oblasti; hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry ve srovnání s ostatními makroregiony	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova - kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Asie: přírodní podmínky - poloha, rozloha, povrch, podnebí, vodstvo, přírodní krajiny; obyvatelstvo - jazykové, náboženské, kulturní a sídelní oblasti; hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry ve srovnání s ostatními makroregiony	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova- kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Evropa: přírodní podmínky - poloha, rozloha, povrch, podnebí, vodstvo, přírodní krajiny; obyvatelstvo - jazykové, náboženské, kulturní a sídelní oblasti; hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry ve srovnání s ostatními makroregiony, regiony Evropy - jižní Evropa, západní Evropa, severní Evropa, východní Evropa, jihovýchodní Evropa	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova - kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-2-01 prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybu Země na život lidí a organismů	Země jako vesmírné těleso: tvar, velikost a pohyby Země, střídání dne a noci, střídání ročních období, světový čas, časová pásma, pásmový čas, datová hranice, smluvený čas	
Z-9-1-02 používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii	Geografická kartografie a topografie: glóbus, měřítko glóbusu, zeměpisná síť, poledníky a rovnoběžky, zeměpisné souřadnice, určování zeměpisné polohy v zeměpisné síti Geografický a kartografický jazyk: hlavní kartografické produkty - mapa a plán, jazyk mapy - symboly, smluvené značky, vysvětlivky; statistická data a jejich grafické znázornění; měřítko a obsah plánů a map; orientace plánů a map vzhledem ke světovým stranám; základní informační geografická média a zdroje dat; praktická cvičení a aplikace s dostupnými kartografickými produkty v tištěné i elektronické podobě	Osobnostní a sociální výchova - osobnostní rozvoj - rozvoj schopnosti poznání
Z-9-1-01 organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-2-02 rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu	Krajinná sféra: přírodní sféra, společenská a hospodářská sféra, složky a prvky přírodní sféry Systém přírodní sféry: geografické pásy, geografická (šířková) pásma, výškové stupně, litosféra (vznik, vrstvy, desky,	Environmentální výchova - základní podmínky života
Z-9-2-03 porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost	kontinenty, utváření zemského povrchu, vertikální a horizontální členitost), hydrosféra (dělení a pohyb vody na Zemi), atmosféra (vrstvy, počasí, podnebí), pedosféra (složky půdy, půdní druhy a typy), biosféra (šířková pásma, přírodní oblasti - typy krajín)	
Z-9-5-01 porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajín	Krajina: přírodní a společenské prostředí, typy krajín Vztah přírody a společnosti:	Osobnostní a sociální výchova - osobnostní rozvoj - seberegulace a sebeorganizace Environmentální výchova - lidské aktivity a problémy životního prostředí
Z-9-5-02 uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístěných hlavních ekosystémů (biomů)	udržitelný rozvoj, principy a zásady ochrany přírody a životního prostředí, chráněná území přírody, globální ekologické a environmentální problémy lidstva	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Z-9-5-03 uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí		
Z-9-3-01 lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny	Austrálie, Oceánie a polární oblasti: přírodní podmínky - poloha, rozloha, povrch, podnebí, vodstvo, přírodní krajiny; obyvatelstvo - jazykové, náboženské, kulturní a sídelní oblasti; hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry ve srovnání s ostatními makroregiony	Osobnostní a sociální výchova - sociální rozvoj - mezilidské vztahy Multikulturní výchova - kulturní difference
Z-9-3-02 porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států		
Z-9-3-03 zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná vznik a vývoj planety Země	Vývoj planety Země	
umí vysvětlit vznik prvních organismů		
objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života		
zná koloběh základních prvků v přírodě		
umí definovat vědní disciplínu mineralogie	Mineralogie	
zná základní fyzikální a chemické vlastnosti prvků		
umí třídit nerosty do základních skupin		
rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty s použitím určovacích pomůcek		
umí definovat vědní disciplínu petrologie	Petrologie	
zná vznik a třídění hornin		
zná praktické využití hornin		
rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané horniny s použitím určovacích pomůcek		
zná rozdělení geologických dějů	Geologické děje	
rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody		
zná okolnosti vzniku pohoří		
zná geologickou stavbu ČR		
rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků		
zná základní rozdělení georeliéfu ČR		
zná vznik půd	Pedologie	
umí dělit půdy podle typů a druhů		
zná základní půdotvorné činitele		
porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě		
uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
chápe hospodářský význam půdy		
umí definovat základní vědní disciplínu ekologie	Ekologie	Environmentální výchova
zná definice základních ekologických pojmů		
zná abiotické a biotické složky životního prostředí		
umí vyjmenovat příčiny zhoršování životního prostředí		
zná globální problémy lidstva		
umí rozdělit chráněná území podle velikosti a stupně ochrany		
zná chráněná zvířata a rostliny regionu v němž bydlí		
chápe souvislosti lidské činnosti a ekologických problémů		
uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi		
rozlišuje a uvede příklady systémů organismů -- populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému		
vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam		
uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná názory na vznik člověka	Biologie člověka: Antropologie	Osobnostní a sociální výchova
zná jednotlivé fáze vývoje člověka		
chápe zabezpečí rasismu a xenofobie		
určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	Anatomie a fyziologie člověka	
rozlišuje příčiny, případné příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby,objasní význam zdravého způsobu života		
aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla		
zná složení a funkci opěrné soustavy	Opěrná soustava	
umí poskytnout první pomoc při zlomeninách		
zná složení a funkci svalové soustavy	Svalová soustava	
zná typy svalových tkání		
umí vyjmenovat jednotlivé svalové skupiny a jejich svaly		
chápe nebezpečí dopingu		
zná složení a funkci oběhové soustavy	Oběhová soustava	
umí popsat složení a funkci srdce		
zná složení a funkci tělních tekutin		
umí poskytnout první pomoc při krvácení a zástavě srdce		
umí vysvětlit princip zdravého životního stylu		
zná složení a funkci dýchací soustavy	Dýchací soustava	
umí vysvětlit přenos plynů krví		
umí poskytnout první pomoc při zástavě dýchání		
zná škodlivost kouření na lidský organismus		
zná složení a funkci trávicí soustavy	Trávicí soustava	
zná principy zdravého stravování		
dokáže popsat jednotlivé fáze rozkladu a vstřebávání živin		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná způsoby vylučování odpadních látek	Vylučovací soustava	
zná složení a funkci vylučovací soustavy		
zná složení a funkci kůže		
zná složení a funkci očí	Smyslové orgány	
zná složení a funkci uší		
zná složení a funkci chuťových pohárků		
zná složení a funkci čichových buněk		
zná složení a funkci nervové soustavy	Nervová soustava	
umí popsat jednotlivá stádia vývoje mozku		
umí popsat princip vyšší nervové činnosti		
zná rozdíly mezi podmíněnými a nepodmíněnými reflexy		
umí vyjmenovat žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony	Hormonální soustava	
chápe význam hormonů při řízení činností jednotlivých orgánů		
umí vysvětlit rozdíly mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním	Rozmnožovací soustava	
zná složení a funkci ženské a mužské pohlavní soustavy		
orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka		
objasní vznik a vývin jedince od početí až do stáří		
umí vyjmenovat jednotlivé etapy lidského života		
chápe význam antikoncepce jako ochrany před početím a pohlavními nemocemi		
vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti	Genetika	
uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a uvede příklady vlivu prostředí na utváření organismů		
chápe význam genetiky v šlechtitelství a chovatelství		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní složky potravin, jejich zdroje a význam	Výživa a zdraví, zásady zdravého stravování	
zná zásady sestavování jídelníčku (výživová hodnota potravy, energetická potřeba organismu)		
dává do souvislostí složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky		
vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním a sociálním zdravím	Ochrana před chorobami a úrazy	
orientuje se v základních příčinách nemocí		
chrání se před infekčními chorobami (AIDS, pohlavní choroby, hepatitidy)		
vysvětlí vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví		
dovede posoudit různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví ostatních a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví		
usiluje v rámci svých možností o aktivní podporu zdraví		
vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i nejbližšího okolí		
uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými a civilizačními a jinými chorobami		
svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc		
chápe význam pravidelné kontroly zdravotního stavu		
rozpozná situace ohrožující jeho bezpečnost	Bezpečné způsoby chování	
používá v situacích ohrožení osobního bezpečí účinné způsoby chování		
poskytuje první pomoc při stavech ohrožujících zdraví		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zaujímá správné stanovisko k reklamám na tabákové výrobky a alkoholické nápoje uvědomuje si mechanismy vzniku závislostí na návykových látkách a rizika zneužívání v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě i druhým orientuje se v nabídce specializované pomoci samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonání únavy a předcházení stresovým reakcím vyhodnotí možný manipulativní vliv vrstevníků, sekt a médií projevuje odpovědné chování v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí a za mimořádných událostí	Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence	
projevuje odpovědný vztah k sobě samému, k vlastnímu dospívání a pravidlům zdravého životního stylu orientuje se ve zvlátnostech vývoje osobnosti především ve věku ZŠ snaží se o ovlivnění některé stránky své osobnosti zná základní způsoby ovlivňování negativních tělesných a duševních stavů a snaží se je ve svém životě využívat dobrovolně se podílí na programech podpory zdraví v rámci školy a obce	Osobnostní a sociální rozvoj	
respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje, kultivovaně se chová ke druhému pohlaví zná metody antikoncepce (přirozená, bariérová, hormonální) shromažďuje informace o plánovaném rodičovství a diskutuje o nich uvědomuje si zdravotní a etický problém interrupce respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou a morálkou apozitivními životními cíli , chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování váží si životního poslání otce a matky orientuje se v poruchách pohlavní identity	Sexuální dospívání a reprodukční zdraví	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
	Biologie živočichů:	
porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů		
rozlišuje a porovnává jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin		
odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí		
zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka, uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se zvířaty		
zná rozdíly mezi strunatci a polostrunatci	Strunatci	
umí popsat základní stavbu strunatců		
zná vznik prvních strunatců		
umí popsat vznik prvních obratlovců	Obratlovci	
zná základní znaky paryb a ryb	Paryby a ryby	
zná anatomii kapra obecného		
zná základní druhy ryb		
umí základní znaky obojživelníků	Obojživelníci	
zná anatomii skokana zeleného		
zná základní druhy obojživelníků		
umí vysvětlit přechod živočichů z vody na souš		
zná základní znaky plazů	Plazi	
zná základní rozdělení plazů a umí jejich zástupce		
zná anatomii ještěrky obecné		
umí poskytnout první pomoc při uštknutí zmijí obecnou		
zná základní znaky ptáků	Ptáci	
zná anatomii holuba obecného		
zná jednotlivé řady ptáků a jejich vybrané zástupce		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní znaky savců	Savci	
zná jednotlivé orgánové soustavy		
umí srovnat jednotlivé orgánové soustavy od prvních strunatců až po savce		
zná jednotlivé čeledi savců a jejich vybrané zástupce		
zná význam ochrany živočichů		
	Biologie rostlin:	
odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletivo až k jednotlivým orgánům		
porovná vnější a vnitřní stavbu jednotlivých orgánů a uvede praktické příklady jejich funkcí a vztahů v rostlině jako celku		
vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin		
rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich významné zástupce pomocí klíčů a atlasů		
odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobivost některých rostlin podmínkám prostředí		
umí vysvětlit přechod rostlin na souš	Vyšší rostliny	
zná rozdíly mezi rostlinami nižšími a vyššími		
zná základní stavbu těla mechů	Mechy	
umí vyjmenovat zástupce mechů		
zná rodozměnu mechů		
zná základní stavbu těla kapradin	Kapradiny	
zná jednotlivé zástupce kapradin a plavuní		
zná složení a funkci jednotlivých rostlinných pletiv a orgánů		
zná hospodářský význam nahosemenných rostlin	Nahosemenné rostliny	
zná vybrané zástupce nahosemenných rostlin		
zná rozmnožování nahosemenných rostlin		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
umí vysvětlit základní rozdíly mezi jednoděložnými a dvouděložnými rostlinami	Krytosemenné rostliny jednoděložné, dvouděložné	
umí vybrané čeledi jednoděložných a dvouděložných rostlin včetně jejich zástupců		
zná hospodářský význam rostlin		
zná ohrožené druhy rostlin, chápe potřebu ochrany rostlin		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
umí vysvětlit základní teorie vzniku Země	Obecná biologie: Vznik Země	
rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů	Vznik života	
zná základní principy fotosyntézy	Fotosyntéza	
zná organismy, u kterých probíhá fotosyntéza		
zná význam fotosyntézy pro život na Zemi		
zná základní stavbu rostlinné a živočišné buňky	Rostlinná a živočišná buňka, bakterie a viry	
popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkci základních organel		
zná složení těla bakterie		
zná základní dělení bakterií		
chápe význam osobní hygieny		
uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka		
umí vysvětlit vznik mnohobuněčných organismů	Mnohobuněčné organismy	
umí popsat složení těla mnohobuněčných organismů		
rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin a živočichů		
zná složení těla hub	Houby	
zná základní rozdělení hub		
vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech a místo v potravních řetězcích		
rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků		
objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků	Lišejníky	
umí vyjmenovat a poznat základní zástupce lišejníků		
zná základní rozdělení řas	Biologie rostlin: Řasy	
zná jednotlivé zástupce řas a jejich význam		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná jednotlivé třídy prvoků	Biologie živočichů: Prvoci	
zná anatomii trepky velké		
zná vybrané zástupce kořenonožců		
zná vybrané zástupce bičíkovců		
zná nemoci vyvolané bičíkovci		
zná jednotlivé třídy žahavců	Žahavci	
zná charakteristiku polypovců		
zná složení těla nezmara hnědého		
orientuje se ve fylogenezi jednotlivých soustav		
zná jednotlivé třídy ploštěnců	Ploštěnci	
umí popsat tělo ploštěnky mléčné a tasemnice bezbranné		
zná vývojová stádia tasemnic včetně zástupců		
zná základní charakteristiku hlístů	Hlísti	
zná vybrané zástupce		
zná jednotlivé třídy měkkýšů	Měkkýši	
umí popsat tělo hlemýžďe zahradního		
zná vybrané zástupce		
umí popsat tělo žížaly obecné	Kroužkovci	
orientuje se ve fylogenezi jednotlivých soustav		
zná jednotlivé zástupce		
zná jednotlivé třídy	Členovci	
umí popsat tělo křižáka domácího		
zná vývoj jednotlivých orgánových soustav		
umí popsat tělo raka říčního	Korýši	
chápe význam ochrany přírody		
zná jednotlivé druhy korýšů		
zná základní rozdělení hmyzu	Hmyz	
umí popsat tělo včely obecné		
zná jednotlivé čeledi a jejich zástupce		
chápe význam hmyzu v živočišné říši		
orientuje se ve fylogenezi jednotlivých orgánových soustav		
třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek	Třídění organismů	
aplikuje praktické metody poznávání přírody	Praktické poznávání přírody	
dodržuje základní pravidla bezpečné práce a chování při poznávání živé a neživé přírody		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozlišuje látky a tělesa	Vlastnosti látek	
určí společné a rozdílné vlastnosti látek		
rozezná u běžně známých dějů, kdy dochází k přeměnám látek		
používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech	Částicové složení látek	
popíše složení atomu		
vysvětlí pojem protonové číslo a používá ho k určení počtu elektronů a protonů v atomech		
charakterizuje obsah pojmu chemická vazba		
rozlišuje chemické prvky a chemické sloučeniny a pojmy užívá ve správných souvislostech		
rozlišuje kationy a anionty		
chápe pojem chemická sloučenina a ze vzorce určuje počet prvků		
orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozezná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti	Chemické prvky	
zapiše značky vybraných prvků a ke značkám prvků přiřadí jejich názvy		
popíše vlastnosti a použití vybraných prvků		
rozlišuje směsi a chemické látky, stejnorodé a různorodé směsi	Směsi	Environmentální výchova
vypočítá složení roztoků - hmotnostní zlomek		
připraví prakticky roztok daného složení		
vysvětlí základní faktory ovlivňující rozpouštění pevných látek		
zná princip filtrace, usazování, krystalizace a destilace		
uvede příklady oddělování složek v praxi		
navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení		
porovná vlastnosti a využití prakticky významných halogenidů a oxidů	Dvouprvkové sloučeniny	Environmentální výchova
posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí		
sestavuje vzorce halogenidů, oxidů a sulfidů, ke vzorcům přiřazuje názvy		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití	Voda a vzduch	Environmentální výchova
uvede složení vzduchu		
uvede příklady znečišťování vody a vzduchu v pracovním prostředí a domácnosti		
navrhne nejvhodnější preventivní opatření a způsoby likvidace znečištění		
rozliší výchozí látky a produkty chemických reakcí	Chemické reakce	
uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí, provede jejich klasifikaci a zhodnotí jejich využívání		
přečte chemické rovnice a s užitím zákona zachování hmotnosti vypočítá hmotnost výchozí látky nebo produktu		
aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chemických reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu		
vypočítá molární hmotnost sloučeniny z molárních hmotností prvků		
chápe rozdíl mezi kyselinou a zásadou, rozlišuje kyslíkaté a bezkyslíkaté kyseliny	Kyseliny, hydroxidy	Environmentální výchova
z názvů sestaví vzorce významných kyselin a hydroxidů, k vzorcům přiřadí názvy		
porovná vlastnosti a využití prakticky významných kyselin a hydroxidů, posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí		
orientuje se na stupnici pH		
změří reakci roztoku univerzálním indikátorovým papírkem		
vysvětlí vznik kyselých dešťů, uvede jejich vliv na životní prostředí a uvede opatření, kterými jim lze předcházet		
uvede příklady uplatňování neutralizace v praxi		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
správně používá pojem sůl a uvede některé způsoby přípravy solí	Soli	Environmentální výchova
zapisuje vzorce a názvy vybraných solí		
porovná vlastnosti a využití vybraných solí a posoudí vliv těchto látek na životní prostředí		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
sestaví vzorce z názvů významných hydrogensolí a hydrátů solí	Soli	
zná pojmy oxidace, redukce a redoxní reakce	Redoxní reakce	
určuje oxidační čísla atomů prvků ve sloučenině		
pozná redoxní reakci mezi ostatními chemickými reakcemi		
vysvětlí princip výroby surového železa a oceli		
vysvětlí princip koroze a způsoby ochrany kovů před korozi		
vysvětlí rozdíl mezi exo- a endotermickou reakcí	Energie	Environmentální výchova
třídí paliva podle skupenství, původu, výhřevnosti a zná příklady z praxe		
zhodnotí užívání fosilních a vyráběných paliv jako zdrojů energie		
umí poskytnout první pomoc při popáleninách		
vysvětlí způsoby hašení požáru		
vysvětlí vliv produktů spalování paliv na životní prostředí		
uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy		
rozliší nejjednodušší uhlovodíky a uvede jejich zdroje	Uhlovodíky	Environmentální výchova
uvede vlastnosti a využití vybraných uhlovodíků		
vysvětlí pojem uhlovodíky		
rozliší řetězec otevřený, uzavřený a rozvětvený		
vysvětlí obecné vlastnosti uhlovodíků		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vyjmenuje homologickou řadu alkanů C1 až C8		
správně používá pojmy alkan, alken, alkin a aren		
zapiše molekulové, strukturní a racionální vzorce vybraných uhlovodíků		
rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje	Deriváty uhlovodíků	Environmentální výchova
sestaví strukturní vzorce vybraných derivátů, ke vzorcům přiřadí názvy		
uvede vlastnosti a použití vybraných derivátů uhlovodíků		
vysvětlí působení freonů na ozonoféru		
rozezná esterifikaci mezi ostatními chemickými reakcemi		
rozlišuje sacharidy, bílkoviny, tuky a enzymy	Přírodní sloučeniny	Environmentální výchova
určí podmínky postačující pro aktivní fotosyntézu		
orientuje se ve výchozích látkách a produktech fotosyntézy a koncových produktů biochemického zpracování, především bílkovin, tuků a sacharidů		
uvede příklady zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů a vitamínů		
chápe důvody a obecné zásady začleňování sacharidů, tuků a bílkovin do stravy, hodnotí složení jídla z hlediska zdravé výživy		
chápe pojem biotechnologie a uvede příklady jejich koncipovaných produktů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
rozlišuje pojmy plasty, syntetická vlákna, detergenty, pesticidy, insekticidy, léčiva, OL, hořlaviny	Chemie ve společnosti	Environmentální výchova
orientuje se ve využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka		
zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje		
popíše příklady volně i nezákonně prodávaných drog a uvede příklady nebezpečí, kterým se vystavuje jejich konzument		
aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe		
uvede příklady otravných a jedovatých látek, které by mohly při provozních haváriích uniknout do životního prostředí a zná zásady správného chování obyvatelstva v případě úniku	Zásady bezpečné práce, mimořádné události	Environmentální výchova
pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost		
posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek, se kterými zatím pracovat nesmí		
objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
uvede konkrétní příklady jevů dokazujících, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí	Látka a těleso	
rozliší látku a těleso		
rozliší tělesa kapalná, pevná a plynná		
rozliší látky kapalné, pevné a plynné		
změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa	Čas	
uvede značku, jednotky, měřidlo, způsob měření času, převádí jednotky času		
prakticky změří různé časové úseky		
předpoví jak se změní délka či objem tělesa při dané změně teploty	Teplota	
vysvětlí jak závisí změna objemu tělesa na změně jeho teploty		
zná značku, jednotky, měřidlo teploty		
změří teplotu kapalného a plynného tělesa		
změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa	Délka	
zná značku, jednotky, měřidlo, způsob měření délky, převádí jednotky délky		
vypočítá aritmetický průměr z naměřených hodnot		
prakticky změří délku tělesa		
zná značku, jednotky, měřidlo, způsob měření hmotnosti, převádí jednotky hmotnosti	Hmotnost	
prakticky změří hmotnost kapalného i pevného tělesa		
zná značku, jednotky, měřidlo, způsob měření objemu, převádí jednotky objemu	Objem	
prakticky změří objem kapalného i pevného tělesa		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá s porozuměním vztah mezi hustotou, hmotností a objemem při řešení praktických problémů	Hustota	
zná značku, jednotky, způsob měření a výpočet hustoty		
prakticky určí hustotu pevného a kapalného tělesa		
vypočítá hmotnost tělesa pomocí objemu a hustoty tělesa		
vysvětlí, jak se změní hustota tělesa při změně jeho objemu nebo hmotnosti		
změří velikost působící síly; určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici	Síla a její účinky	
zná značku, jednotku, měřidlo, směr gravitační síly Země, která působí na těleso		
určí svislý a vodorovný směr		
vysvětlí čím je určena síla		
znázorní a změří sílu, která působí na těleso (v jednoduchých případech)		
definuje tíhu tělesa		
změří, znázorní a vypočte tíhu tělesa		
z tíhy tělesa vypočte jeho hmotnost		
rozlišuje účinky síly na těleso		
definuje třecí sílu, zná její směr a vysvětlí na čem závisí její velikost		
vysvětlí pojem výslednice sil		
určí výslednici dvojice sil stejného/opačného směru, které v jednom bodě působí na těleso		
využívá Newtonovy zákony pro objasňování či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích	Newtonovy zákony	
formuluje zákon setrvačnosti, zákon síly a zákon vzájemného silového působení (Newtonovy pohybové zákony)		
vysvětlí působení Newtonových pohybových zákonů v praxi (kvalitativně)		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
definiuje pojem těžiště tělesa	Těžiště	
prakticky určí polohu těžiště		
na praktických příkladech vysvětlí závislost polohy těžiště na rozložení látky v tělese		
na praktických příkladech vysvětlí rovnovážné polohy tělesa		
aplikuje poznatky o otáčivých účincích síly při řešení praktických problémů	Rovnováha na páce	
vysvětlí použití páky v praxi		
vypočte moment působící síly, zná jeho značku a jednotku		
rozhodne zda na páce nastane rovnováha		
dopočítá velikost působící síly nebo ramene síly tak, aby na páce nastala rovnováha		
rozhodne, jaký druh pohybu těleso koná vzhledem k jinému tělesu	Klasifikace pohybů	
objasní pojmy klid a pohyb tělesa		
definiuje trajektorii a dráhu, vysvětlit rozdíl mezi těmito pojmy		
definiuje pohyb rovnoměrný/nerovnoměrný, křivočarý/přímocarý, posuvný/otáčivý		
na praktických příkladech rozhodne, o jaký pohyb se jedná		
využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles	Rychlost, dráha, čas	
definiuje pojem rychlost, značku, jednotku rychlosti, rychlost vypočte		
prakticky určí průměrnou rychlost pohybu tělesa		
vyjádří graficky závislost dráhy na čase		
z grafu závislosti rychlosti na čase zjistí, zda se jedná o pohyb rovnoměrný či nerovnoměrný		
vypočte dráhu a čas rovnoměrného pohybu s použitím vzorců		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh	Přímocharé šíření světla	Environmentální výchova
charakterizuje zdroj světla, rozdělí zdroje světla na plošné a bodové, přírodní a umělé		
používá pojem světelný paprsek, svazek paprsků		
rozliší optické prostředí průhledné, průsvitné, neprůhledné		
vysvětlí vznik stínu a pomocí paprsků vyznačí stín za překážkou		
vysvětlí střídání fází Měsíce		
objasní a načrtne vznik zatmění Slunce a Měsíce		
formuluje a vysvětlí zákon odrazu světelných paprsků	Odraz světla	
rozliší rovinné, duté a vypuklé kulové zrcadlo		
vysvětlí vznik obrazu na rovinném zrcadle		
vysvětlí pojem střed křivosti a ohnisko dutého zrcadla		
vysvětlí a načrtne odraz význačných paprsků od dutého zrcadla		
vysvětlí použití zrcadel v praxi		
rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami	Lom světla	
vysvětlí lom světelných paprsků na rozhraní dvou prostředí		
rozliší lom ke kolmici a od kolmice		
vysvětlí pojem čočka, střed čočky a ohnisko čočky		
rozliší čočku spojnou a rozptylnou		
vysvětlí a načrtne průchod význačných paprsků spojnou čočkou		
vysvětlí použití čoček u lupy, mikroskopu a dalekohledu		
vysvětlí funkci oka		
vysvětlí krátkozrakost a dalekozrakost oka (nápravu vady vhodnou čočkou)		
ví, že se bílé světlo při průchodu hranolem rozkládá na spektrum	Rozklad světla	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vysvětlí složení atomu (jádro, obal, protony, elektrony, neutrony)	Vlastnosti látek	
chápe, že existují další elementární částice		
charakterizuje elektrický náboj jako vlastnost některých elementárních částic		
vysvětlí existenci iontů		
vysvětlí, čím se liší atomy jednotlivých prvků		
vysvětlí pojem molekula		
vysvětlí neustálý, nepravidelný, neuspořádaný pohyb částic jako vlastnost všech částic		
vysvětlí příčinu difúze		
rozdělí pevné látky na krystalické a amorfni		
vysvětlí rozdíly ve vlastnostech pevných, kapalných a plyných látek		
využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů; předpoví z analýzy sil působících na těleso v klidné tekutině chování tělesa v ní	Mechanické vlastnosti kapalin a plynů	Environmentální výchova
definuje tlak, uvede značku, jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet tlaku		
vysvětlí, na čem závisí velikost tlaku; aplikuje tyto poznatky na příklady z praxe (lyže, pásy, brusle...)		
řeší příklady na výpočet tlakové síly pomocí vzorce $F=p \cdot S$		
definuje hydrostatický tlak, uvede značku, jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet hydrostatického tlaku		
vysvětlí, na čem závisí velikost hydrostatického tlaku, tyto poznatky aplikuje na příklady z praxe (potápěč, ponorka ...)		
řeší příklady na výpočet hydrostatické tlakové síly, vysvětlí na čem závisí její velikost, tyto poznatky aplikuje na příkladech z praxe		
vysvětlí použití spojených nádob v praxi		
formuluje a vysvětlí Pascalův zákon, vysvětlí princip hydraulického zařízení		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
formuluje a vysvětlí Archimédův zákon pro kapaliny a použije ho při řešení úloh		
vysvětlí na čem závisí velikost hydrostatické vztlačové síly, řeší příklady na její výpočet	Mechanické vlastnosti kapalin a plynů	Osobnostní a sociální výchova
vysvětlí, která tělesa budou v kapalině klesat ke dnu, která se budou vznášet a která budou stoupat k hladině		
vysvětlí existenci atmosférického tlaku		
uvede a vysvětlí pokusy, kterými lze dokázat existenci atmosférického tlaku		
vysvětlí na čem závisí velikost atmosférického tlaku		
vysvětlí princip přístrojů, kterými se měří atmosférický tlak		
vysvětlí na čem závisí velikost aerostatické vztlačové síly, řeší příklady na její výpočet		
vysvětlí, která tělesa budou ve vzduchu klesat, která se budou vznášet a která budou stoupat		
vysvětlí funkci manometru		
vysvětlí pojem přetlak/podtlak		
sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu; rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí; rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností	Elektrické pole	Environmentální výchova
uvede značku a jednotku elektrického náboje		
ověří existenci elektrického pole v okolí těles s elektrickým nábojem (po vzájemném tření)		
vysvětlí vzájemné působení těles s elektrickým nábojem		
znázorní pomocí siločar elektrické pole bodového náboje, stejnorodé elektrické pole a pole v okolí dvojice souhlasných a nesouhlasných bodových nábojů		
zná základní značky (zdroj, žárovka, vypínač, vodič, uzel)	Elektrické napětí	Environmentální výchova
uvede značku, jednotku (i její díly a násobky), měřidlo elektrického napětí		
změří elektrické napětí na zdroji a na spotřebiči		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
uvede některé zdroje elektrického napětí		
definuje elektrický proud	Elektrický proud	Environmentální výchova
uvede značku, jednotku (i její díly a násobky), měřidlo elektrického proudu		
změří elektrický proud protékající obvodem		
vysvětlí za jakých podmínek vede látka elektrický proud		
vysvětlí za jakých podmínek vedou kapaliny a plyny elektrický proud		
rozdělí látky na vodiče a izolanty		
sestaví jednoduchý a rozvětvený obvod podle schématu a provádí na něm měření proudu a napětí		
využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů	Elektrický odpor, Ohmův zákon, spojování odporů	
vypočte odpor vodiče, uvede značku, jednotku i její násobky		
prakticky určí odpor vodiče		
formuluje, vysvětlí a prakticky ověří Ohmův zákon, na jeho základě vypočte proud nebo napětí		
vysvětlí na čem závisí odpor vodiče		
vysvětlí pojem supravodivost		
vysvětlí způsoby spojování odporů a vypočte výsledný odpor jednotlivých zapojení		
řeší příklady na spojování odporů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vysvětlí princip reostatu a jeho použití v praxi	Polovodiče	
zapojí správně polovodičovou diodu		
vysvětlí vlastnosti čistých a příměsových polovodičů		
vysvětlí použití polovodičové diody, ověří její vlastnosti v praxi		
prakticky sestaví voltampérovou charakteristiku polovodičové diody a odporu		
vysvětlí funkci pojistky a jističe		
určí v jednoduchých případech práci vykonanou silou a z ní určí změnu energie tělesa; využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem; využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémových úloh	Práce, výkon, energie	
defínuje mechanickou práci, uvede značku, jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet mechanické práce		
vysvětlí na čem závisí velikost vykonané mechanické práce		
defínuje výkon, uvede značku, jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet výkonu		
vysvětlí na čem závisí velikost podaného výkonu		
prakticky zjistí velikost vykonané mechanické práce a podaného výkonu		
vysvětlí pojem pohybová energie tělesa, vysvětlí na čem závisí velikost pohybové energie tělesa		
vysvětlí pojem polohová energie tělesa		
v případě tělesa zvednutého nad podložku vysvětlí na čem závisí velikost polohové energie tělesa		
řeší příklady na výpočet polohové energie tělesa zvednutého nad podložku		
vysvětlí přeměnu polohové energie tělesa na pohybovou a naopak		
vysvětlí princip pevné kladky a kladkostroje a jejich použití v praxi		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí	Elektrická práce a výkon	Environmentální výchova
vysvětlí na čem závisí velikost vykonané elektrické práce, uvede jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet elektrické práce		
vysvětlí na čem závisí příkon spotřebiče, uvede jednotku i její násobky, řeší příklady na výpočet příkonu spotřebiče		
zná zásady poskytnutí první pomoci při úrazech elektrickým proudem		
určí v jednoduchých případech teplo přijaté či odevzdané tělesem	Teplo	Environmentální výchova
charakterizuje složky vnitřní energie tělesa		
charakterizuje teplo jako část vnitřní energie tělesa		
vysvětlí způsoby změny vnitřní energie tělesa		
vysvětlí princip Jouleova pokusu a závěry, které z něj plynou		
uvede příklady tepelné výměny z praxe		
uvede značku, jednotku a způsob výpočtu tepla předaného při tepelné výměně		
vysvětlí pojem měrná tepelná kapacita, uvede značku, jednotku, vyhledá v tabulkách hodnotu pro danou látku		
řeší příklady na výpočet tepla		
prakticky určí teplo předané a přijaté při tepelné výměně		
rozdělí látky na vodiče tepla a tepelné izolanty a vysvětlí jejich využití v praxi		
vysvětlí jak ovlivní povrch tělesa množství pohlceného tepelného záření		
definuje skupenské přeměny (tání, tuhnutí, vypařování, kapalnění, sublimace, desublimace)		
najde v tabulkách teplotu tání pro danou látku		
vysvětlí jak ovlivní tlak teplotu tání (speciálně pro led)		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vysvětlí na čem závisí rychlost vypařování kapaliny, vysvětlí využití těchto poznatků v praxi	Skupenské přeměny	
vysvětlí pojem var		
najde v tabulkách teplotu varu dané látky		
vysvětlí jak ovlivní tlak teplotu varu vody, vysvětlí využití těchto poznatků v praxi		
vysvětlí pojem měrné skupenské teplo tání		
prakticky určí měrné skupenské teplo tání ledu		
řeší příklady na výpočet tepla potřebného k rozpuštění ledu		
využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet a cívku s proudem a o vlivu změny magnetického pole v okolí cívky na vznik indukovaného napětí v ní	Magnety, magnetické pole	
vysvětlí vlastnosti magnetu, popíše jeho části		
ověří existenci magnetického pole v okolí magnetu		
znázorní magnetické pole tyčového magnetu pomocí indukčních čar magnetického pole		
vysvětlí vzájemné působení pólů magnetu		
vysvětlí pojem magnetizace		
vysvětlí použití magnetů v praktickém životě		
popíše magnetické pole Země		
vysvětlí princip elektromagnetu a jeho využití v praxi	Elektromagnetické jevy	
určí póly elektromagnetu pomocí pravidla pravé ruky		
vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce		
používá Lenzovo pravidlo k určení směru indukovaného proudu		
vysvětlí vznik střídavého proudu a způsob jeho výroby		
vysvětlí, jaké veličiny popisují střídavý proud (amplituda, frekvence, perioda, efektivní hodnota)		
vysvětlí princip stejnosměrného elektromotoru a jeho použití v praxi		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vysvětlí princip transformátoru a jeho použití v praxi		
řeší úlohy s využitím transformačního poměru		
zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí	Jaderná energie	Environmentální výchova
vysvětlí pojem radioaktivní rozpad		
rozdělí radionuklidy na přirozené a umělé		
charakterizuje druhy radioaktivních záření		
vysvětlí způsob ochrany proti jednotlivým druhům záření		
vysvětlí pojem poločas rozpadu		
vysvětlí princip řetězové reakce		
vysvětlí činnost jaderné elektrárny		
vysvětlí použití radionuklidů v praxi		
vysvětlí zásady ochrany obyvatelstva při jaderné havárii		
rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku a kvalitativně analyzuje příhodnost daného prostředí pro šíření zvuku; posoudí možnost zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí	Zvukové jevy	Environmentální výchova
charakterizuje zvuk jako speciální případ vlnění		
charakterizuje zdroje zvuku (tyč, deska, vzduchový sloupec, struna)		
charakterizuje veličiny popisující tón (kmitočet, výška tónu, hladina intenzity zvuku)		
zná rozsah kmitočtů, které slyší lidské ucho		
uvede jednotku hladiny intenzity zvuku		
vysvětlí pojem ultrazvuk a infrazvuk a jejich použití v praxi		
vysvětlí odraz zvuku od překážky, vysvětlí rozdíl mezi ozvěnou a dozvukem		
vysvětlí možnosti záznamu zvuku, vysvětlí současné trendy záznamu zvuku		
objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet; odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností	Vesmír - zařazeno v zeměpise 6. ročníku	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
uvede příklady důležitosti a potřeby dějepisných poznatků	Člověk v dějinách: význam a zkoumání dějin, získávání informací o dějinách, historické prameny, historický prostor a čas	Multikulturní výchova
uvede příklady zdrojů informací o minulosti, pojmenuje instituce, kde jsou zdroje shromažďovány		
umí se orientovat v historickém čase (určit století př. n. l. a po n. l., umí pojmenovat hlavní historická období)		
orientuje se na časové ose a v historické mapě, řadí hlavní historické epochy v chronologickém sledu		
charakterizuje život pravěkých sběračů a lovců, materiální a duchovní kulturu	Počátky lidské společnosti, člověk a lidská společnost v pravěku	Mediální výchova
umí charakterizovat současný věd. názor na vznik světa a člověka		
objasní význam zemědělství, dobytkařství a zpracování kovů pro lidskou společnost		
umí charakterizovat paleolit, neolit a období kovů		
uvede příklady archeologických kultur na našem území	Nejstarší civilizace, kořeny evropské kultury, nejstarší starověké civilizace a jejich kulturní odkaz, antické Řecko a Řím, střední Evropa a její styky s antickým Středomořím	Výchova demokratického občana Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
rozpozná souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem prvních velkých zemědělských civilizací		
objasní vliv přírodních poměrů na vývoj starověkých států		
uvede nejvýznamnější typy památek, které se staly součástí světového kulturního dědictví		
objasní přínos starověkých států pro rozvoj světové civilizace		
demonstruje na konkrétních příkladech přínos antické kultury a uvede osobnosti antiky důležité pro evropskou civilizaci, zrod křesťanství a souvislost s judaismem		
objasní vliv řecké a římské kultury na evropskou civilizaci		
vysvětlí podstatu a význam křesťanství		
porovná formy vlády a postavení společenských skupin v jednotlivých státech, vysvětlí podstatu antické demokracie		
porovná státní zřízení ve Spartě a Athénách		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
popíše podstatnou změnu evropské situace, která nastala v důsledku příchodu nových etnik, christianizace a vzniku států	Křesťanství a středověká kultura, nový etnický obraz Evropy, utváření států ve východoevropském a západoevropském kulturním okruhu a jejich specifický vývoj, islám a islámská říše ovlivňující Evropu (Arabové, Turci)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
popíše osídlení Evropy po rozpadu západořímské říše a způsob života barbarských kmenů		
vysvětlí význam křesťanství		
porovná základní rysy západoevropské, byzantsko-slovanské a islámské kulturní oblasti		
objasní situaci Velkomoravské říše a vnitřní vývoj českého státu a postavení těchto státních útvarů v evropských souvislostech	Velká Morava a český stát, jejich vnitřní vývoj a postavení v Evropě, křesťanství, papežství, císařství, křížové výpravy, struktura středověké společnosti, funkce jednotlivých vrstev, kultura středověké společnosti - románské a gotické umění a vzdělanost	Multikulturní výchova Výchova demokratického občana
dokáže charakterizovat první státní útvary na našem území (Sámova říše, Velká Morava, počátky českého státu)		
vymezí úlohu křesťanství a víry v životě středověkého člověka, konflikty mezi světskou a církevní mocí, vztah křesťanství ke kacířství a jiným věroukám		
objasní postavení a úlohu církve ve středověké společnosti		
ilustruje postavení jednotlivých vrstev středověké společnosti, uvede příklady románské a gotické kultury		
dokáže popsat hospodářství, strukturu středověké společnosti a způsob života jednotlivých vrstev		
dokáže charakterizovat gotickou, pozdně gotickou a renesanční kulturu		
vysvětlí znovuoživení antického ideálu člověka, nové myšlenky žádající reformu církve včetně reakce církve na tyto požadavky	Objevy a dobývání, počátky nové doby, renesance, humanismus, husitství, reformace a jejich řešení	
umí vysvětlit pojmy humanismus a renesance		
umí charakterizovat období husitství, reformace včetně důsledků		
vymezí význam husitské tradice pro český politický a kulturní život		
popíše a demonstuje průběh zámořských objevů, jejich příčiny a důsledky	Zámořské objevy a počátky dobývání	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
umí popsat hlavní objevné cesty a vysvětlit jejich význam	světa, důsledky pro Evropu	
objasní postavení českého státu v podmínkách Evropy, rozdělené do řady mocenských a náboženských center a jeho postavení uvnitř habsburské monarchie,	Počátky absolutních monarchií Anglie, Francie, Svaté říše, vznik habsburské monarchie, postavení českých zemí, třicetiletá válka a její důsledky pro naše země a střední Evropu	
objasní hospodářské a kulturní změny v Evropě		
charakterizuje postavení českých zemí v habsburské monarchii		
objasní příčiny a důsledky třicetileté války a posoudí její důsledky		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
na příkladech evropských dějin konkretizuje absolutismus, konstituční monarchii, parlamentarismus	Český stát a velmoci v 15. - 18. století	Výchova demokratického občana Výchova v evropských a globálních souvislostech
vysvětlí ekonomické, sociální, politické a kulturní změny ve vybraných zemích a u nás, které charakterizují modernizaci společnosti		
rozpozná základní znaky jednotlivých kulturních stylů a uvede jejich představitele a příklady významných kulturních památek	Barokní kultura a osvícenství	
umí charakterizovat barokní kulturu a životní styl jednotlivých společenských vrstev		
objasní vliv osvícenství na hospodářský, společenský a kulturní vývoj našich zemí a ostatních států Evropy		
objasní souvislost mezi událostmi francouzské revoluce a napoleonských válek na jedné straně a rozbitím starých společenských struktur v Evropě na straně druhé	Velká francouzská revoluce a napoleonské období, jejich vliv na Evropu a svět, vznik USA	Výchova demokratického občana Výchova v evropských a globálních souvislostech
objasní vliv francouzské revoluce na evropský vývoj		
objasní pojem průmyslová revoluce, popíše změny v oblasti hospodářské, společenské, politické a kulturní	Industrializace a její důsledky pro společnost, sociální otázka	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Mediální výchova
porovná jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa v souvislosti s národním hnutím vybraných evropských národů	Národní hnutí velkých a malých národů, utváření novodobého českého národa	
umí s využitím poznatků získaných v jiných předmětech charakterizovat národní obrození a objasnit úlohu jednotlivých osobností		
charakterizuje emancipační úsilí významných sociálních skupin, uvede požadavky formulované ve vybraných evropských revolucích	Revoluce 19. století jako prostředek řešení politických, sociálních a národnostních problémů	Výchova demokratického občana Multikulturní výchova
charakterizuje uspořádání Evropy po Vídeňském kongresu, průběh a výsledky revoluce 1848/49 v našich zemích, Rakousku a ostatních státech		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
na vybraných příkladech demonstruje základní politické proudy	Politické proudy (konzervatismus, demokratismus, socialismus), ústava, politické strany, občanská práva	
na příkladech vybraných evropských států konkretizuje pojmy absolutismus, konstituční monarchie, parlamentarismus		
charakterizuje rozvoj vědy, techniky, vzdělanosti	Kulturní rozrůzněnost doby	
vysvětlí rozdílné tempo modernizace a prohloubení nerovnoměrnosti vývoje jednotlivých částí Evropy a světa včetně důsledků, ke kterým tato nerovnoměrnost vedla, charakterizuje soupeření mezi velmocemi a vymezí význam kolonií	Konflikty mezi velmocemi, kolonialismus, první světová válka, vznik Československa	Výchova demokratického občana Výchova v evropských a globálních souvislostech Multikulturní výchova
vysvětlí mezinárodní vztahy (vznik bloků Trojspolek a Trojdohoda)		
objasní cíle jednotlivých válčících států, popíše průběh války, vysvětlí její sociální, politické a kulturní důsledky		
objasní vznik Československa		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky	První světová válka a její sociální, politické a kulturní důsledky	
rozpozná klady a nedostatky demokratických systémů	Nové politické uspořádání Evropy a úloha USA ve světě, vznik ČSR a její hospodářsko-politický vývoj, sociální a národnostní problémy	Výchova demokratického občana Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Mediální výchova
charakterizuje jednotlivé totalitní systémy, příčiny jejich nastolení v širších ekonomických a politických souvislostech a důsledky jejich existence pro svět, rozpozná destruktivní sílu totalitarismu a vypjatého nacionalismu	Mezinárodně politická a hospodářská situace ve 20. - 30. letech, totalitní systémy - komunismus, fašismus, nacismus - důsledky pro ČSR a svět	Výchova demokratického občana Multikulturní výchova
na příkladech vyloží antisemitismus, rasismus a jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv	Druhá světová válka, holocaust, situace v našich zemích, domácí a zahraniční odboj, politické, mocenské a ekonomické důsledky války	Výchova demokratického občana Multikulturní výchova
zhodnotí postavení Československa v evropských souvislostech a jeho vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí		
vysvětlí příčiny a důsledky vzniku bipolárního světa, uvede příklady střetávání obou bloků	Studená válka, rozdělení světa do vojenských bloků reprezentovaných supervelmocemi, politické, hospodářské, sociální a ideologické soupeření	Výchova demokratického občana Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Mediální výchova
umí objasnit pojem studená válka a vysvětlí její důsledky		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce	Vnitřní situace v zemích východního bloku (na vybraných příkladech srovnání s charakteristikou západních zemí)	Výchova demokratického občana Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
charakterizovat vývoj v Československu v kontextu s evropským světovým vývojem v letech 1945-1948, v období totalitní vlády a po pádu komunistického režimu	Československo od únorového převratu do roku 1989, vznik ČR	Výchova demokratického občana Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
posoudí postavení rozvojových zemí	Rozpad koloniálního systému, mimoevropský svět	
prokáže základní orientaci v problému současného světa	Problémy současnosti	
s využitím poznatků z jiných předmětů charakterizuje rozvoj vědy, techniky, vzdělanosti a umění	Věda, technika a vzdělávání jako faktory vývoje, sport a zábava	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
provádí početní operace v oboru racionálních čísel	Desetinná čísla	Osobnostní a sociální výchova
přečte a zapíše desetinné číslo		
vysvětlí význam zápisu		
porovná desetinná čísla, seřadí řadu čísel vzestupně/sestupně		
provádí veškeré početní operace s desetinnými čísly		
řeší slovní úlohy s desetinnými čísly		
převádí jednotky délky, objemu, obsahu, hmotnosti		
přečte zlomek	Zlomky, 1. část	
vypočítá část z celku zadanou zlomkem		
vypočítá celek z části zadané zlomkem		
určuje velikost úhlu měřením a výpočtem	Úhel a jeho velikost	
pojmenuje vyznačený úhel		
změří úhel		
sestrojí úhel dané velikosti		
sestrojí osu úhlu		
převádí stupně na minuty a naopak		
sčítá a odčítá velikosti úhlů		
sestrojí úhel vedlejší a vypočítá jeho velikost		
určí úhly vrcholové, souhlasné, střídavé		
početně řeší příklady s využitím úhlů vedlejších, střídavých, souhlasných		
pozná úhel ostrý, pravý, tupý, přímý, dutý, plný		
sestrojí pravidelný šesti a osmiúhelník		
modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel	Dělitelnost přirozených čísel	
rozhodne, zda je dané číslo násobkem/dělitelem jiného čísla		
používá znaky dělitelnosti pro čísla 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10		
rozloží číslo na součin prvočísel		
najde společný násobek/dělitel až tří čísel		
řeší slovní úlohy s využitím společných násobků a dělitelů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů, využívá potřebnou matematickou symboliku, charakterizuje a třídí základní rovinné útvary, načrtne a sestrojí rovinné útvary	Trojúhelníky	
sestrojí trojúhelník podle sss, sus, usu		
rozezná vnitřní a vnější úhly, chybějící úhly dopočítá		
pozná rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník		
vypočítá chybějící rameno nebo základnu v rovnoramenném trojúhelníku z obvodu		
sestrojí výšky a těžnice trojúhelníku		
sestrojí osu úsečky, kružnici opsanou a vepsanou trojúhelníku		
provádí početní operace v oboru celých čísel, analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel	Celá čísla	
čte a zobrazí celá čísla na číselné ose		
porovnává celá čísla		
najde k číslu číslo opačné		
provádí veškeré početní operace s celými čísly, včetně operací se závorkami		
řeší slovní úlohy		
určí souřadnice bodu v rovině		
zobrazí bod v rovině zadaný souřadnicemi		
krátí a rozšiřuje zlomky, převádí zlomky do základního tvaru	Zlomky, 2. část	
převádí zlomky na smíšená čísla a naopak, porovnává zlomky, převede zlomek na desetinné číslo		
sčítá a odčítá zlomky		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací; řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Číselné a logické řady, logické a netradiční geometrické úlohy, hlavolamy, bludiště	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek - část	Zlomky a racionální čísla	
provádí všechny operace se zlomky včetně operací se závorkami a složenými zlomky		
řeší slovní úlohy		
řeší aplikační úlohy na procenta (i pro případ, že procentová část je větší než celek), zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor	Procenta a úroky	
chápe pojem procento jako setinu celku		
vypočítá procentovou část, počet procent a základ		
řeší slovní úlohy na výpočet základu, počtu procent a procentové části		
řeší jednoduché slovní úlohy na výpočet úroku		
načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osově souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar, užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti trojúhelníků	Osová souměrnost	
pozná obrazce osově souměrné		
sestrojí obraz v osově souměrnosti		
chápe pojem samodružný bod		
pozná shodné obrazce	Shodnost a středová souměrnost	
rozhodne, zda jsou dva trojúhelníky shodné		
pozná středově souměrný obrazec		
sestrojí obraz ve středové souměrnosti		
řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené poměrem, pracuje s měřítky map a plánů, užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek-část	Poměr	
zvětší/zmenší číslo v daném poměru		
řeší slovní úlohy včetně úloh na postupný poměr		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
určuje vztah přímé nebo nepřímé úměrnosti	Přímá a nepřímá úměra	Osobnostní a sociální výchova
rozhodne, zda se jedná o úměru a jakou		
řeší slovní úlohy včetně úloh na měřítko plánů a map		
zobrazí kvádr, krychli a hranol ve volném rovnoběžném promítání	Objem a povrch hranolů	
vypočítá objem kvádru, krychle, hranolu, použije vzorec pro objem		
s použitím sítě vypočítá povrch kvádru, krychle, hranolu		
řeší slovní úlohy s využitím objemu a povrchu		
matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných, sčítá a násobí mnohočleny	Výrazy	
sestaví výraz z textu		
sčítá a odčítá výrazy		
násobí dvojčlen jednočlenem		
užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací; řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Číselné a logické řady, logické a netradiční geometrické úlohy, hlavolamy, bludiště	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá ve výpočtech druhou mocninu a odmocninu, zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulaátor	Druhá mocnina a odmocnina	
vypočítá druhou mocninu/odmocninu s použitím tabulek i kalkulačky		
rozhodne zda je trojúhelník pravoúhlý	Pythagorova věta	
vypočítá chybějící stranu v pravoúhlém trojúhelníku		
řeší slovní úlohy		
ovládá základní operace s mocninami	Mocniny s celočíselným exponentem	
zapiše číslo v semilogaritmickém tvaru		
matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných, určí hodnotu výrazu, násobí mnohočleny	Výrazy	
vyčíslí hodnotu výrazu		
násobí dvojčlen dvojčlenem i trojčlenem		
používá vzorce pro umocnění dvojčlenu na druhou		
řeší slovní úlohy		
formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic	Lineární rovnice o jedné neznámé	Osobnostní a sociální výchova
vyřeší lineární rovnici a provede zkoušku		
vyjádří neznámou ze vzorce		
řeší slovní úlohy		
odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů, určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti, odhaduje a vypočítá objem a povrch těles, načrtne a sestrojí síť základních těles, načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině, účelně využívá kalkulaátor, analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu	Kruh, kružnice, válec	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
sestrojí tečnu bodem na kružnici	Kruh, kružnice, válec	
určí vzájemnou polohu kružnice a přímky		
určí vzájemnou polohu dvojice kružnic		
vypočítá délku tětivy a její vzdálenost od středu kružnice		
vypočítá obvod a obsah kruhu		
vypočítá objem a povrch válce		
řeší slovní úlohy		
odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů; zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů, využívá potřebnou matematickou symboliku, charakterizuje a třídí základní rovinné útvary	Čtyřúhelníky a hranoly	Osobnostní a sociální výchova
vysvětlí vlastnosti rovnoběžníků a lichoběžníků		
vypočítá obvod a obsah rovnoběžníku, trojúhelníku a lichoběžníku		
sestrojí rovnoběžník a lichoběžník		
vypočítá objem a povrch hranolu s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou a lichoběžníkovou základnou		
řeší slovní úlohy		
provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců a vytýkání	Výrazy	
rozloží výraz na součin s použitím vytýkání (i po dvou) a s použitím vzorců		
užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací; řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Číselné a logické řady, logické a netradiční geometrické úlohy, hlavolamy, bludiště	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
určí definiční obor, krátí a rozšiřuje lomené výrazy	Lomené výrazy	
provádí operace s lomenými výrazy, upraví složený lomený výraz		
využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru a k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh	Konstrukční úlohy	Osobnostní a sociální výchova
definuje kružnici, kruh, osu úhlu, osu úsečky, dvojici rovnoběžek, osu pásu rovnoběžek a Thaletovu kružnici jako MBDV		
řeší konstrukční úlohy pomocí MBDV včetně zápisu konstrukce a určení počtu řešení		
řeší slovní úlohy na společnou práci s využitím jednoduchých rovnic s neznámou ve jmenovateli	Slovní úlohy na společnou práci	
formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav	Soustavy rovnic	
řeší soustavy dvou rovnic a provádí zkoušku		
řeší slovní úlohy		
vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů	Funkce jedné proměnné	
pozná funkční závislost		
určí definiční obor a obor hodnot funkce		
doplní tabulku funkčních hodnot a sestrojí graf funkce lineární a lomené		
vypočítá průsečíky grafu lineární funkce s osami souřadnic		
pozná funkci rostoucí, klesající a konstantní		
řeší slovní úlohy s použitím funkcí		
užívá k argumentaci a při výpočtech věty o podobnosti trojúhelníků	Podobnost	
pozná podobné útvary v rovině		
určí a použije poměr podobnosti při řešení podobnosti trojúhelníků		
geometricky změní délku úsečky v daném poměru a rozdělí úsečku v daném poměru		
řeší slovní úlohy s použitím podobnosti		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
definuje a vyčíslí goniometrické funkce, pracuje s grafy funkcí, používá tabulky k vyčíslení funkcí, řeší pravoúhlý trojúhelník, pravidelné mnohoúhelníky, slovní úlohy	Goniometrické funkce	
určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti, odhaduje a vypočítá objem a povrch těles, načrtne a sestrojí síť základních těles, načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině	Tělesa - jehlan, kužel, koule	
pozná daná tělesa		
sestrojí síť jehlanu		
vypočítá objem a povrch těles		
řeší slovní úlohy		
vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat	Práce s daty	
dovede vyhledat, zpracovat a vyhodnotit data		
dovede porovnat soubory dat		
řeší slovní úlohy na výpočet úroků, jistiny, úrokové doby, úrokové míry		
užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací; řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Číselné a logické řady, logické a netradiční geometrické úlohy, hlavolamy, bludiště	Multikulturní výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací	Slovní úlohy, konstrukční úlohy, číselné a logické řady, logické a netradiční geometrické úlohy, hlavolamy, algebrogramy, bludiště	Osobnostní a sociální výchova
řeší úlohy využívající prostorovou představivost		
aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí		
odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů		
určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa)		
analyzuje vlastnosti těles, odhaduje a vypočítá objem a povrch těles		
analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu		
účelně využívá kalkulátor		
formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav		
matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů		

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
zná základní geografickou a topografickou terminologii a umí ji účelně využívat	Kartografie, topografie, geografické informace, zdroje dat	Osobnostní a sociální výchova
pracuje s měřítkem mapy		
orientuje se v různých typech map a umí v nich číst		
pracuje s názvy, vysvětlivkami a legendou mapy		
umí se prakticky orientovat v přírodě		
vyjmenuje, co tvoří sluneční soustavu	Planetární geografie	
popíše zákonitosti pohybu planet, sluneční soustavy		
s porozuměním používá pojmy: Slunce, planeta, Měsíc, kometa, meteor, meteorit, umělé družice		
umí zhodnotit a popsat postavení světadílů v jeho vztazích i protikladnosti	Fyzicko-geografická sféra, Afrika	Environmentální výchova
zvládá vztah člověka k prostředí		
dokáže přiměřeně k věku identifikovat současné změny v souvislosti s vývojem a zásahy člověka do nich		
objasní důsledky nedostatku vody na život lidí - neúroda, hlad		
na mapě lokalizuje jednotlivé podnebné pásy a zeměpisné šířky, které je označují		
umí aplikovat poznatky o vegetaci a živočišstvu z biosféry		
vyjadřuje svými slovy, co může každý člověk udělat osobně pro zlepšení a rozvoj životního prostředí	Společnost a příroda	Environmentální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
určuje vlastní a jiná stanoviště v terénu podle viditelných orientačních bodů	Terénní geografická výuka, praxe (stanoviště, určování hlavních a vedlejších světových stran, azimuty, odhad vzdáleností a výšek v terénu, hodnocení přírodních jevů, práce s mapou)	Osobnostní a sociální výchova
pracuje aktivně a pohybuje se v terénu podle azimutu		
umí se prakticky orientovat v přírodě		
umí pracovat se zeměpisnými atlasy při vyhledávání praktických informací		
zdůvodňuje komplexní působení a globální rozměr lidských vlivů na krajinu a na životní prostředí	Lidé a jejich činnost na Zemi (ŽP: znečištění ovzduší, vodstva, půd, ukládání a likvidace odpadu, působení hluku, vznik a rozšíření civilizačních chorob. Globální problémy lidstva: války, problematika ŽP, přelidnění Země, nedostatek potravy)	Environmentální výchova
vymezuje hlavní světové ekologické problémy		
pracuje s mapou, geografickou literaturou, počítačem	Jednoduché školní geografické projekty (např. kde vybudovat koupaliště, kino, zdravotní středisko. Jak zlepšit vybavenost službami, životní prostředí v naší obci a vypracování turistického	Environmentální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
pořizuje jednoduché panoramatické náčrty krajiny, situační plány a schématické náčrty pochodové osy	Terénní geografická výuka, praxe (jednoduché panoramatické náčrty krajiny, situační plány, schématické náčrty, pochodové osy. Zásady pohybu a pobytu v přírodě. Jízdní řády.)	Osobnostní a environmentální výchova
jedná a chová se v krajině podle zásad pohybu, pobytu a bezpečnosti v přírodě		
orientuje se prakticky v jízdních řádech		
prakticky pracuje se základními zeměpisnými pomůckami	Místní region a jeho postavení v ČR	Environmentální výchova
používá a interpretuje údaje z různých pramenů, literatury s geografickou tematikou, cestovních průvodců, audiovizuálních materiálů		
podává základní údaje o svém regionu		
pracuje s geografickou literaturou, počítačem, ...	Jednoduché školní geografické projekty (např. jak zlepšit systém zásobování v obci, ... Naučná stezka v obci)	Environmentální výchova

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Žák získává základní poznatky o kultuře a umění regionu. Seznamuje se se současnou architekturou regionu, významnými umělci regionu.	Svět umění, regionální umění.	
Žák zná různé modifikace divadelní formy, zná významné proudy a osobnosti. Využívá textu a literární předlohy k vlastnímu ztvárnění.	Člověk a divadlo, divadelní umění, historie, divadelní tvorba, významné osobnosti.	
Žák se učí poslouchat a porovnávat hudbu, rozlišuje druhy a žánry. Zprostředkuje jednoduché hudební nebo pěvecké vystoupení.	Svět hudby, druhy a žánry.	
Žák rozvíjí pohyb doprovázený hudbou, seznamuje se s tancem jako zábavou. Dokáže výtvarně ztvárnit pohyb postavy jak v kresbě tak v modelování.	Pohyb a tanec.	
Žák se učí rozvíjet schopnosti, vidět momenty, zachycené fotografií jako jedinečný okamžik v životě. Pozoruje změny stylu života, krajiny a okolí regionu a porovnává viditelné změny, které zachytí fotografie i film. Televize jako fenomén doby zprostředkující přenos obrazu.	Fotografie, film a televize.	

Vzdělávací oblast: Umění a kultura
Volitelný předmět: Estetická výchova 7. ročník

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Má základní znalosti o dějinách kultury od nejstarších do současnosti, pozná charakteristické památky historických období, osobnosti, díla, regionální umění, k zapamatování poznatků využívá netradičních způsobů /testy, hádanky, dobové oblečení, filmové z	Svět umění /základní otázka tematického celku je CO? KDO?/ v umělecké kultuře. Základní pojmy z oblasti architektury a výtvarného umění.	
Seznamuje se s základními poznatky výrazových prostředků jednotlivých druhů umění a užitečného umění. Poznává nejdůležitější díla kultury a umění, hledá podobnosti a rozdíly předmětů, oděvů, tvarů, scénářů, režie.	Umělecká díla. Základní otázkou tematického celku je JAK?	
Rozvíjí se talent žáka formou soutěží, kolektivní nebo konkurenční práce. Práce na projektu z oblasti umění/ divadlo, revue, kino - mluvené, písemné, dramatické, výtvarné ztvárnění daného tématu/.	Estetika a osobnost člověka. Jaký je můj názor.	
Žák se seznamuje s podstatou divadelní tvorby a uměním, seznamuje se s názvy jako: literární předloha, dramaturgie, režie, herecká tvorba, kostýmové výtvarnictví, scénická hudba.	Člověk v divadle. Historické modifikace divadelní tvorby, významné osobnosti, proudy	
Seznamuje se s poznatky o vzniku a vývoji fotografie, umí vytvořit fotografii. Zná historický vývoj filmu a jeho postavení v umění a kultuře. Rozlišuje jednotlivé etapy vývoje filmu / němý, ozvučený, barevný atd.../Nástup televize, videa, dvd, jako fenoménu	Od fotografie k filmu a televizi./Vývoj, vznik filmu, éra němé, zvukového filmu /.	

Vzdělávací oblast: Umění a kultura
Volitelný předmět: Estetická výchova 8. ročník

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Žák získává poznatky o kráse, vkusu a kých v umění, o životním stylu a hodnotách. Určuje priority, hodnotí a kritizuje. Sám se prakticky podílí na řešení témat a úkolů daných projektů z oblasti umění a estetiky.	Dialog o kráse.	
Jazyk jako nástroj estetického projevu člověka.Žák zná základy a podstatu estetického projevu, vhodnost užití mluveného slova, tak aby jeho projev dosahoval určité estetické úrovně.Rozlišuje estetický projev od projevu neestetického.Seznamuje se s klady estetického vyjadřování .	Slovo jako nástroj estetického projevu.	
Žák se seznamuje s hudebními proudy, dokáže je rozdělit podle typu, druhu a žánru. Učí se poslouchat a porovnávat, zná cestu od autora přes interpreta až k posluchači.	Svět hudby. Hudba a život.	
Zná základní typologii tance, seznamuje se s taneční kulturou, s hudebně-tanečně-dramatickým útvarem, zná pojmy jako: choreograf, režisér, tanečník, skladatel, dirigent, hudebník. Rozeznává tanec jako umění a jako zábavu./Balet - disco/.	Od pohybu k tanci.	
Posuzuje sám sebe jako jedince ve světě. Rozlišuje svůj osobní prostor s veřejným a všímá si věcí, které jej v jednotlivých prostředích obklopují a ovlivňují. Stanovuje jejich prioritu, zabývá se jejich funkcí a estetickostí.Seznamuje se s užitkovým uměním, pozoruje funkčnost v prostředí.	Estetika všedního dne.Mikro prostředí a člověk. Makro prostředí a člověk.	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Žák se seznamuje s komplexní analýzou nejdůležitějších děl kultury a umění, hledá podobnosti a rozdíly v uměleckých postupech, pracuje s komponováním barev, tvarů, předmětů. Uskutečňuje podle možností návštěvy výstav a galerií.	Umělecká díla. Historie, výroba maket historických a soudobých budov	
Žák se seznamuje s divadelním uměním, tvorbou, významnými osobnostmi, proudy a školami. Pracuje s textem, literární předlohou a seznamuje se s jednotlivými profesemi divadelního umění. (Práce režiséra, scénografa, kostýmového výtvarníka). Navštěvuje galerie a divadelní představení.	Člověk v divadle	
Žák se seznamuje s hudební kulturou, poznává typologie hudby, druhy a žánry. Učí se poslouchat a porovnávat jednotlivé hudební žánry. Vypracovává projekty o jednotlivých hudebních skupinách, hudebních tělesech.	Hudba a život	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Volitelný předmět: Praktika z českého jazyka 6.ročník

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Jazyková výchova		
pracuje samostatně s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny, v případě potřeby za pomoci učitele	Jazykové příručky	Mediální výchova
píše správně i/y po obojetných souhláskách	Vyjmenovaná slova	Osobnostní a sociální výchova
zvládá samostatně nebo s dopomocí základy morfologického pravopisu, píše správně koncovky podstatných jmen, dokáže určit správně vzor podstatného jména	Podstatná jména	
rozlišuje přídavná jména tvrdá, měkká, přívlastňovací, píše správně koncovky	Přídavná jména	
zařazuje zájmena podle druhů, v případě potřeby podle přehledu, skloňuje zájmena osobní, přívlastňovací	Zájmena	
skloňuje číslovky, rozlišuje číslovky základní, řadové	Číslovky	
vhodně používá slovesa a rozlišuje slovesný způsob	Slovesa	
v písemném projevu zvládá pravopis slovotvorný	Stavba slova	
vyhledá základní skladební dvojici, dodržuje mluvnickou shodu, s dopomocí určí rozvíjející větné členy	Větné členy	
rozlišuje větu jednoduchou a souvětí	Věta	
Literární výchova		
zdokonaluje se v četbě, volně reprodukuje text podle svých možností, vyjadřuje své dojmy z četby	Společná četba	

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov, rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a souvětí. (Opakování a procvičování učiva základní školy, užívání správných gramatických tvarů.)	Opakování gramatiky, procvičování získaných znalostí řešením všestranných jazykových rozborů.	Osobnostní a sociální výchova
Využívá znalostí o jazykové normě a dokáže kriticky zhodnotit daný text. (Nácvik a zvládnutí jazykových rozborů.)	Vyhledávání chyb v textech (noviny, časopisy, publikace).	
Umí pracovat s jazykovými testy, zvládá stres, samostatně pracuje s jazykovými příručkami. (Příprava na přijímací zkoušky.)	Texty a testy přijímacích zkoušek z minulých let .	
Rozlišuje základní literární žánry, zná významné představitele české a světové literatury. (Získání všeobecného přehledu v literatuře, snaha o kultivovaný přednes, recitaci.)	Vývoj literatury v kostce, umělecký přednes literárního díla.	
Využívá svých poznatků k tvořivé práci s textem. (Stylistické postupy a vyhledávání slohových útvarů.)	Shrnutí slohových postupů a stylů, práce s časopisy a novinami, vlastní novinářské pokusy.	
Dovede vyhledat a uspořádat informace a samostatně připravit vlastní prezentaci, referát. (Práce s počítačem.)	Počítač jako pomocník při nácviku pravopisu, získávání životopisných údajů, literárních rozborů nebo slohových postupů.	