

1 Přírodopis

Počet vyučovacích hodin za týden									Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník	
0	0	0	0	0	2	2	2	0	6
					Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Přírodopis
Oblast	Člověk a příroda
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět přírodopis na 2. stupni navazuje svým vzdělávacím obsahem na předmět přírodověda na 1. stupni. V 6., 7. a 8. ročníku jsou vyučovány 2 hodiny týdně. Předmět umožňuje žákům porozumět zákonitostem přírodních procesů, uvědomit si důležitost přírodovědných poznatků a aplikací v praktickém životě. Je zaměřen na praktické metody poznávání přírody – pozorování lupou a mikroskopem, práci s určovacími klíči a atlasy, založení herbáře, práce s minerály a horninami. Žáci si osvojují důležité dovednosti jako objektivně pozorovat, experimentovat, analyzovat výsledky pozorování, vyvozovat závěry. Metody práce jsou zaměřeny na práci ve skupinách, na samostatnou práci žáků, na řešení problémů, důraz je kladen na činnostní charakter učení.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	2 hodiny v 6. - 8. ročníku, hodiny jsou spojené
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Přírodopis
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení: Na úrovni předmětu fyzika jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující postupy: - vedeme žáky k vyhledávání a třídění informací získaných četbou i sdělovacími prostředky, k jejich efektivnímu využití v procesu učení a dalších předmětech - poskytujeme žákům možnost samostatně pozorovat, experimentovat a vyvozovat závěry pro další využití - dbáme na osvojení obecně užívaných termínů znaků a symbolů</p> <p>Kompetence k řešení problémů: Na úrovni předmětu přírodopis jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující postupy: - vedeme žáky k vnímání ekologických problémů současného světa, k přemýšlení o jejich příčinách a způsobech řešení - poskytujeme žákům prostor pro samostatné řešení problémů, pro využívání empirických metod poznávání - vedeme žáky k potřebě klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů, které mají vliv i na ochranu zdraví, životů, životního prostředí a majetku a hledat na ně odpovědi</p> <p>Kompetence občanské: Na úrovni předmětu přírodopis jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující</p>

Název předmětu	Přírodopis
	<p>postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyžadujeme u žáků respektování přesvědčení druhých lidí, odmítání útlaku a hrubého zacházení - vedeme žáky k respektování požadavků na kvalitní životní prostředí, k ochraně zdraví svého i jiných <p>Kompetence pracovní:</p> <p>Na úrovni předmětu přírodopis jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabízíme žákům empirické metody poznávání přírody - dbáme na dodržování základních pravidel bezpečnosti práce a chování při poznávání přírody - vyžadujeme od žáků zodpovědný přístup k zadaným úkolům <p>Kompetence komunikativní:</p> <p>Na úrovni předmětu přírodopis jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabízíme žákům příležitost využívat informační a komunikační prostředky pro řešení úkolů i pro komunikaci a spolupráci s ostatními - poskytujeme žákům prostor pro vyjadřování svých myšlenek a názorů v písemném i ústním projevu - umožňujeme žákům zapojování do diskuse, obhajování svého názoru <p>Kompetence sociální a personální:</p> <p>Na úrovni předmětu přírodopis jsou pro utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí využívány následující postupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prací ve skupině umožňujeme žákům podílet se na vytváření pravidel společné týmové práce, na upevňování dobrých mezilidských vztahů - podporujeme u žáků potřebu efektivně spolupracovat při řešení úkolů, respektovat názory a zkušenosti ostatních
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a chování žáků je:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) jednoznačné, b) srozumitelné, c) srovnatelné s předem stanovenými kritérii, d) věcné, e) všestranné. <p>Hodnocení vychází z posouzení míry dosažení očekávaných výstupů formulovaných v učebních osnovách jednotlivých předmětů školního vzdělávacího programu. Hodnocení je pedagogicky zdůvodněné, odborně správné a doložitelné. Zásady pro stanovení celkového hodnocení žáka na vysvědčení v případě použití slovního hodnocení nebo kombinace slovního hodnocení a klasifikace V případě použití slovního hodnocení je hodnocena kompetence žáka ve spojení se slovním hodnocením jeho kompetencí. Do hodnocení učitel vkládá další objektivní hodnocení kompetencí, případně podporující shrnutí či výzvu.</p> <p>Prospěch</p> <p>Ovládnutí učiva předepsaného osnovami</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – výborný ovládá bezpečně 2 – chvalitebný . ovládá 3 – dobrý - v podstatě ovládá <p>Úroveň myšlení</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – výborný - pohotový, bystrý, dobře chápe souvislosti

Název předmětu	Přírodopis
	<p>2 – chvalitebný - uvažuje celkem samostatně 3 – dobrý -menší samostatnost v myšlení 4 – dostatečný -nesamostatné myšlení 5 - nedostatečný -odpovídá nesprávně i na návodné otázky</p> <p>Úroveň vyjadřování</p> <p>1 – výborný -výstižné a poměrně přesné 2 – chvalitebný -celkem výstižné 3 – dobrý -myšlenky vyjadřuje ne dost přesně 4 – dostatečný -myšlenky vyjadřuje se značnými obtížemi 5 - nedostatečný -i na návodné otázky odpovídá nesprávně</p> <p>Celková aplikace vědomostí, řešení úkolů, chyby, jichž se žák dopouští</p> <p>1 – výborný -užívá vědomostí a spolehlivě a uvědoměle dovedností, pracuje samostatně, přesně a s jistotou 2 – chvalitebný -dovede používat vědomosti a dovednosti při řešení úkolů, dopouští se jen menších chyb 3 – dobrý -řeší úkoly s pomocí učitele a s touto pomocí snadno překonává potíže a odstraňuje chyby 4 – dostatečný -dělá podstatné chyby, nesnadno je překonává 5 - nedostatečný -praktické úkoly nedokáže splnit ani s pomocí</p> <p>Píle a zájem o učení</p> <p>1 – výborný -aktivní, učí se svědomitě a se zájmem 2 – chvalitebný -učí se svědomitě 3 – dobrý -k učení a práci nepotřebuje větších podnětů 4 – dostatečný -malý zájem o učení, potřebuje stále podněty- 5 - nedostatečný -pomoc a pobízení k učení jsou zatím neúčinné</p>

Přírodopis	6. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence občanské • Kompetence pracovní • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
P-9-1-01 rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů	orientuje se v přehledu vývoje organismů a rozliší základní projevy a podmínky života	vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty;
P-9-1-03 rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů		názory na vznik života
P-9-1-04 třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek		základní struktura života – buňky, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné

Přírodopis	6. ročník	
P-9-1-05 vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti		význam a zásady třídění organismů dědičnost a proměnlivost organismů –podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití
P-9-1-02 popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkci základních organel	popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkci základních organel	vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života základní struktura života – buňky, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné význam a zásady třídění organismů dědičnost a proměnlivost organismů –podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití
P-9-1-03 rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů	rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů, zná základní funkce hlavních orgánů orgánových soustav rostlin i živočichů	vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života základní struktura života – buňky, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné význam a zásady třídění organismů dědičnost a proměnlivost organismů –podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití
P-9-1-04 třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek	třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek - zná základní funkce hlavních orgánů a orgánových soustav rostlin i živočichů	vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života základní struktura života – buňky, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné význam a zásady třídění organismů dědičnost a proměnlivost organismů –podstata

Přírodopis	6. ročník	
		dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení
		viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití
P-9-1-05 vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti	vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti	informací, gen, křížení
P-9-1-06 uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů	uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů	houby bez plodnic základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy
P-9-1-07 uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka		
P-9-1-07 uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka	uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka	houby s plodnicemi -stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami
P-9-2-01 rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků	rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků	houby bez plodnic základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy
		houby s plodnicemi -stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami
		lišejníky –stavba, symbióza, výskyt a význam
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody	aplikuje praktické metody poznávání přírody	praktické metody poznávání přírody –pozorování lupou a mikroskopem (případnědalekohledem), zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek, ukázky odchytu některých živočichů, jednoduché rozčleňování rostlin a živočichů
P-9-2-02 vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech a místo v potravních řetězcích	vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech a místo v potravních řetězcích	houby bez plodnic základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy
		houby s plodnicemi -stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami
P-9-2-03 objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků	objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků	lišejníky –stavba, symbióza, výskyt a význam
P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla– živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování
P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	vývoj, vývin a systém živočichů–významní zástupci jednotlivých skupin živočichů -prvoci, bezobratlí (žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci), strunatci(paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci,savci)
		rozšíření, význam a ochrana živočichů–hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společenstva
P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy	odvodí na základě pozorování základní projevy chování	projevy chování živočichů

Přírodopis	6. ročník	
chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	
P-9-4-04 zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy	zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy	vývoj, vývin a systém živočichů–významní zástupci jednotlivých skupin živočichů -prvoci, bezobratlí (žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci), strunatci(paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci,savci) významní biologové a jejich objevy
P-9-5-01 určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla– živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		
Při výuce předmětu přírodopis je kladen důraz na ekosystémové pojetí a funkce ekosystému.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		
Při výuce předmětu přírodopis se žáci naučí o základních podmínkách života.		

Přírodopis	7. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence občanské • Kompetence pracovní • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
P-9-3-01 odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům	odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům	anatomie a morfologie rostlin –stavba a význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen,stonek, list, květ, semeno, plod)
P-9-3-02 porovná vnější a vnitřní stavbu jednotlivých orgánů a uvede praktické příklady jejich funkcí a vztahů v rostlině jako celku	porovná vnější a vnitřní stavbu jednotlivých orgánů a uvede praktické příklady jejich funkcí a vztahů v rostlině jako celku	anatomie a morfologie rostlin –stavba a význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen,stonek, list, květ, semeno, plod) praktické metody poznávání přírody –pozorování lupou a mikroskopem (případnědalekohledem), zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek, ukázky odchytu některých živočichů, jednoduché rozčleňování rostlin a živočichů
P-9-3-03 vysvětlí princip základních rostlinných	vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických	fyziologie rostlin –základní principy fotosyntézy, dýchání,

Přírodopis	7. ročník	
fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin	procesů a jejich využití při pěstování rostlin	růstu, rozmnožování systém rostlin–poznávání a zařazování daných zástupců běžných druhů řas, mechorostů, kapradňorostů (plavuně, přesličky, kapradiny),
P-9-3-04 rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů	rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů	nahosemenných a krytosemenných rostlin(jednoděložných a dvouděložných) ,jejich vývoj a využití hospodářsky významných zástupců význam rostlin a jejich ochrana
P-9-3-05 odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobení některých rostlin podmínkám prostředí	odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobení některých rostlin podmínkám prostředí	organismy a prostředí - vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému ochrana přírody a životního prostředí globální problémy a jejich řešení, chráněná území
P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla– živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování
P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	vývoj, vývin a systém živočichů–významní zástupci jednotlivých skupin živočichů -prvoci, bezobratlí (žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci), strunatci(paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci,savci)
P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	projevy chování živočichů
P-9-4-04 zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy	zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy	rozšíření, význam a ochrana živočichů–hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společenstva
	aplikuje praktické metody poznávání přírody	významní biologové a jejich objevy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Lidské aktivity a problémy životního prostředí		
Při výuce předmětu přírodopis je kladen důraz na poznání problémů životního prostředí a roli člověka a jeho aktivit v něm.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí		
Při výuce předmětu přírodopis je kladen důraz na budování kladného vztahu k přírodě a odpovědného vztahu k životního prostředí.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		
Při výuce předmětu přírodopis je kladen důraz na poznání základních podmínek života a odpovědného vztahu k zachování těchto podmínek. člověka a jeho aktivit v něm.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		
Při výuce předmětu přírodopis je kladen důraz na ekosystémové pojetí a to, aby se děti naučili základní znalosti o fungování ekosystémů.		

Přírodopis	8. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence občanské • Kompetence pracovní • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
P-9-6-01 objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života	objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života	Neživá příroda Země –vznik a stavba Země
P-9-6-02 rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek	rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek	nerosty a horniny –vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití zástupců, určování jejich vzorků;principy krystalografie
P-9-6-03 rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody	rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody	vnější a vnitřní geologické procesy –příčiny a důsledky
P-9-6-04 porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě		
P-9-6-05 rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků	rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků	půdy –složení, vlastnosti a význam půdy pro výživu rostlin, její hospodářský význam pro společnost, nebezpečí a příklady její devastace , možnosti a příklady rekultivace vývoj zemské kůry a organismů na Zemi – geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí geologický vývoj a stavba území ČR –Český masiv, Karpaty
P-9-6-06 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	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	podnebí a počasí ve vztahu k životu –význam vody a teploty prostředí pro život,ochrana a využití přírodních zdrojů, význam jednotlivých vrstev ovzduší pro život, vlivy znečištěného ovzduší a klimatických změn na živé organismy a na člověka
P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi	uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi	mimořádné události způsobené přírodními,vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí,přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně,větrné bouře, sněhové kalamity, laviny,náledí) a ochrana před nimi organismy a prostředí - vzájemné vztahy mezi organismy,

Přírodopis	8. ročník	
		<p>mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému</p> <p>praktické metody poznávání přírody – pozorování lupou a mikroskopem (případně dalekohledem), zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek, ukázky odchytu některých živočichů, jednoduché rozčleňování rostlin a živočichů, významní biologové a jejich objevy</p>
P-9-7-02 rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému	rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému	organismy a prostředí - vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému
P-9-7-03 vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam	vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam	organismy a prostředí - vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému
P-9-7-04 uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému	uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému	ochrana přírody a životního prostředí - globální problémy a jejich řešení, chráněná území
	určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	<p>anatomie a fyziologie – stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla, orgány,</p> <p>orgánové soustavy (opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací a rozmnožovací, řídicí), vyšší nervová činnost</p>
P-9-5-02 orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka	orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka	BIOLOGIE ČLOVEKA fylogeneze a ontogeneze člověka – rozmnožování člověka
P-9-5-03 objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří	objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří	BIOLOGIE ČLOVEKA fylogeneze a ontogeneze člověka – rozmnožování člověka
P-9-5-04 rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života	rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života	<p>hygiena duševní činnosti</p> <p>nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie</p> <p>životní styl – pozitivní a negativní dopad prostředí a životního stylu na zdraví člověka</p>
P-9-5-05 aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla	aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla	nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		

Přírodopis	8. ročník	
Při výuce předmětu přírodopis je rozvíjeno poznání ekosystémů.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Lidské aktivity a problémy životního prostředí		
Při výuce předmětu přírodopis je rozvíjeno chápání žáků životního prostředí a roli člověka a jeho aktivit v něm.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí		
Při výuce předmětu přírodopis je rozvíjeno poznání problémů životního prostředí a roli člověka a jeho aktivit v něm.		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		
Při výuce předmětu přírodopis je rozvíjeno poznání základních podmínek života a roli člověka a jeho aktivit při uchování těchto podmínek.		

Nepřiřazené RVP výstupy

P-9-8-02 dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody