

Př Přírodopis 8. ročník			
<i>časová dotace: 1 hod / týden</i>			
<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílčí) výstup žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
P-9-1-01	<ul style="list-style-type: none"> rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů 	<p style="text-align: center;"><u>Obecná biologie a genetika</u></p> <ul style="list-style-type: none"> vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty, názory na vznik života 	VE 02 Environmentální výchova – základní podmínky života
P-9-1-01.5	<ul style="list-style-type: none"> rozliší pojmy růst a vývin (individuální vývoj) 		
P-9-1-01.6	<ul style="list-style-type: none"> uvede příklady různých projevů reakce organismů na vnější podněty 		
P-9-1-01.7	<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam slunečního záření, vzduchu, vody a minerálních látek (příkladů biogenních prvků) pro život 		
P-9-1-01.9	<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam vývoje organismů jako podmínky současné rozmanitosti života na Zemi 		
P-9-1-03	<ul style="list-style-type: none"> rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů 		
P-9-1-03.1	<ul style="list-style-type: none"> rozliší orgány (orgánové soustavy) zajišťující život jedince a jeho rozmnožování u živočichů 		
P-9-1-03.3	<ul style="list-style-type: none"> určí, které základní životní funkce živočicha zajišťují hlavní orgánové soustavy 		

<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílčí) výstup</i> <i>žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
P-9-1-04	<ul style="list-style-type: none"> • třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek 	<ul style="list-style-type: none"> • význam a třídění organismů 	
P-9-1-04.2	<ul style="list-style-type: none"> • přiřadí vybrané organismy do uvedených taxonomických jednotek 		
P-9-1-05	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • dědičnost a proměnlivost organismů – podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení 	
P-9-1-06	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů 		
P-9-1-06.1	<ul style="list-style-type: none"> • uvede konkrétní příklady využití poznatků z genetiky rostlin, živočichů a člověka v praktickém životě 		
P-9-1-06.2	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady vlivu šlechtění na vzhled rostlin a živočichů 		
P-9-1-06.3	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady vlivů prostředí na utváření organismů 		
P-9-1-07.1	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam bakterií pro život v přírodě 	<ul style="list-style-type: none"> • viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití 	
P-9-1-07.3	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady virů a bakterií jako původců nemocí 	<p><u>Biologie živočichů</u></p>	
P-9-4-01	<ul style="list-style-type: none"> • porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů 	<ul style="list-style-type: none"> • stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla – tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy a mnohobuněčné, rozmnožování 	

<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílní) výstup</i> <i>žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
P-9-4-01.1	<ul style="list-style-type: none"> • uvede charakteristické rysy vnější stavby těla živočicha z vybraných skupin bezobratlých (žahavců, měkkýšů, kroužkoců a členoců /pavoukoců, korýšů, hmyzu/) a obratlovců (ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců) 	<ul style="list-style-type: none"> • 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) 	VE 01 Environmentální výchova – ekosystémy
P-9-4-01.2	<ul style="list-style-type: none"> • uvede, které orgánové soustavy zajišťují v souvislostech základní životní funkce živočicha 		
P-9-4-01.3	<ul style="list-style-type: none"> • jmenuje hlavní orgány orgánových soustav a jejich význam 		
P-9-4-01.5	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady přizpůsobení stavby orgánových soustav živočichů k životu na souši a ve vodě a k různému způsobu života (k využívání různé potravy, k různé aktivitě během dne apod.) 		
P-9-4-02	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin 		
P-9-4-02.1	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady skupin obratlovců 		

<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílčí) výstup</i> <i>žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
P-9-4-02.2	<ul style="list-style-type: none"> zařadí vybrané živočichy do hlavních taxonomických skupin – u bezobratlých do skupin: žahavci, měkkýši, kroužkovci, členovci (pavoukovci, korýši, hmyz), – u obratlovců do skupin: ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci podle jejich charakteristických znaků a do nižších skupin i s využitím tabulek 	<ul style="list-style-type: none"> projevy chování živočichů rozšíření, význam a ochrana živočichů – hospodářsky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společenstva 	
P-9-4-03	<ul style="list-style-type: none"> odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí 		
P-9-4-03.1	<ul style="list-style-type: none"> odliší živočichy žijící odděleně a ve skupinách (i v párech), živočichy stálé a migrující, aktivní ve dne a v noci, býložravce, predátory s využitím příkladů 		
P-9-4-03.2	<ul style="list-style-type: none"> uvede změny ve způsobu života živočichů podle ročních období 		
P-9-4-03.3	<ul style="list-style-type: none"> uvede znaky, jimiž je organismus přizpůsobený prostředí a způsobu života, uvede příklady 		
P-9-4-04	<ul style="list-style-type: none"> zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy 		
P-9-4-04.1	<ul style="list-style-type: none"> uvede význam rozmanitosti živočichů pro život v přírodě a pro člověka 		

kód očekávaného výstupu RVP ZV	školní (dílčí) výstup žák:	učivo	průřezová témata
P-9-4-04.2	<ul style="list-style-type: none"> objasní příčinu a význam biologické rovnováhy 	<p style="text-align: center;"><u>Biologie člověka</u></p> <ul style="list-style-type: none"> anatomie a fyziologie – stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla, orgány, orgánové soustavy (opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací, rozmnožovací a řídící), vyšší nervová činnost, hygiena duševní činnosti 	VO 04 Osobnostní a sociální výchova – psychohygiena
P-9-4-04.3	<ul style="list-style-type: none"> uvede příklady obratlovců, kteří se stávají škůdci, a způsoby ochrany před škůdci 		
P-9-4-04.4	<ul style="list-style-type: none"> uvede příklady živočichů žijících v přírodě, které lidé využívají nebo jsou pro člověka užiteční 		
P-9-4-04.5	<ul style="list-style-type: none"> uvede příklady živočichů, které člověk chová, a poskytovaný užitek 		
P-9-5-01	<ul style="list-style-type: none"> určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy 		
P-9-5-01.1	<ul style="list-style-type: none"> určí polohu hlavních orgánů orgánových soustav 		
P-9-5-01.2	<ul style="list-style-type: none"> popíše přehledně stavbu a funkci orgánových soustav (i jejich hlavních orgánů) s důrazem na vzájemné vztahy 		
P-9-5-01.3	<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí způsoby řízení lidského organismu hormonální a nervovou soustavou a jejich vztahy 		
P-9-5-01.4	<ul style="list-style-type: none"> objasní způsob získávání informací o okolním prostředí 		

„Škola pro Evropu“

<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílčí) výstup</i> <i>žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
P-9-5-02	<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka 	<ul style="list-style-type: none"> • fylogeneze a ontogeneze člověka – rozmnožování člověka 	
P-9-5-02.1	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, že člověk se nevyvinul z dnes žijících lidoopů 		
P-9-5-02.2	<ul style="list-style-type: none"> • uvede odlišnost současného člověka od předchůdců člověka 		
P-9-5-02.3	<ul style="list-style-type: none"> • má představu o délce doby vývoje člověka a existence současného člověka 		
P-9-5-03	<ul style="list-style-type: none"> • objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří 		
P-9-5-03.1	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vznik a vyživování plodu v těle matky 		
P-9-5-03.2	<ul style="list-style-type: none"> • vyvodí zásady pro způsob života budoucí matky 		
P-9-5-03.3	<ul style="list-style-type: none"> • objasní důležitost péče o novorozeně 		
P-9-5-03.4	<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje hlavní znaky jednotlivých období lidského života 		
P-9-5-04	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života 	<ul style="list-style-type: none"> • nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí, závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie 	
P-9-5-04.2	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vlivy prostředí a způsobu života na zdraví 	<ul style="list-style-type: none"> • životní styl – pozitivní a negativní dopad prostředí a životního stylu na zdraví člověka 	

kód očekávaného výstupu RVP ZV	školní (dílčí) výstup žák:	učivo	průřezová témata
P-9-5-05 P-9-5-05.1 P-9-5-05.2	<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla • zná postupy poskytování první pomoci • prakticky provede ukázkou poskytnutí první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> • nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí, závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie <p><u>Základy ekologie</u></p>	
P-9-7-01	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi 	<ul style="list-style-type: none"> • organismy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím, populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému 	VE 03 Environmentální výchova – lidské aktivity a problémy životního prostředí
P-9-7-02	<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému 		VE 04 Environmentální výchova – vztah člověka k prostředí
P-9-7-03	<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam 		
(P-9-7-04)	<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému 	<ul style="list-style-type: none"> • ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy a jejich řešení, chráněná území 	

„Škola pro Evropu“

<i>kód očekávaného výstupu RVP ZV</i>	<i>školní (dílčí) výstup žák:</i>	<i>učivo</i>	<i>průřezová témata</i>
(P-9-8-01)	<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje praktické metody poznávání přírody 	<p><u>Praktické poznávání přírody</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • praktické metody poznávání přírody – pozorování lupou a mikroskopem, zjednodušené určovací klíče a atlasy, jednoduché rozčleňování živočichů • významní biologové a jejich objevy 	
(P-9-8-02)	<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody 		