

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	1	7
					Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Přírodopis
Oblast	Člověk a příroda
Charakteristika předmětu	<ul style="list-style-type: none"> Vzdělávací obor Přírodopis spadá do vzdělávací oblasti 2. stupně základního vzdělávání Člověk a příroda. Ta navazuje svým vzdělávacím obsahem na vzdělávací oblast 1. stupně základního vzdělávání Člověk a jeho svět, která na elementární úrovni přibližuje přírodovědné poznávání žákům 1. stupně základního vzdělávání. Vzdělávací oblast 2. stupně základního vzdělávání Člověk a příroda zahrnuje vzdělávací obory: Přírodopis, Zeměpis, Fyzika, Chemie.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Organizace a obsah výuky</p> <ul style="list-style-type: none"> Vyučovací předmět (vzdělávací obor) je vyučován v odborné učebně. <p>Vzdělávací obor Přírodopis:</p> <ul style="list-style-type: none"> seznamuje žáka se stavbou živých organismů vede k chápání podstatných souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností umožňuje žákům poznat přírodu jako systém, jehož části jsou vzájemně propojeny, působí na sebe, ovlivňují se vede k poznání a pochopení důležitosti udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav (včetně i člověka) a včetně možných ohrožení plynoucích z přírodních procesů, z lidské činnosti a zásahů člověka do přírody svými prostředky a metodami výuky umožňuje žákům hlouběji porozumět přírodním faktům podporuje vytváření kritického myšlení a logického uvažování <p>Časová dotace</p>

Název předmětu	Přírodopis
	6. ročník – 1+1 disponibilní hodina / týden 7. ročník – 2 hodiny / týden 8. ročník – 1+1 disponibilní hodina / týden 9. ročník – 1 hodina / týden
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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedeme žáky k vyhledávání, třídění, propojování informací, k nalézání souvislostí • učíme samostatnému pozorování a porovnávání získaných informací <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedeme žáky k používání metod, při kterých sami navrhnou řešení, docházejí k závěrům a vyhodnocují získaná fakta • zadáváme úkoly, které umožňují více postupů • 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; hledat na ně adekvátní odpovědi <p>Kompetence komunikativní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáky vedeme k formulování myšlenek v písemné i mluvené formě • umožňujeme prezentaci žáků a zhodnocení jejich výsledků <p>Kompetence sociální a personální:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedeme ke stanovení pravidel pro práci skupiny a jejich dodržování • umožňujeme žákům prožít pocit spokojenosti a sebeúcty <p>Kompetence občanské:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dbáme na dodržování pravidel slušného chování • vedeme žáky k pochopení práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí, vlastního zdraví i zdraví svých blízkých • utváříme dovednosti vhodně se chovat při kontaktu s objekty či situacemi potenciálně či aktuálně ohrožujícími životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí lidí <p>Kompetence pracovní:</p>

Název předmětu	Přírodopis
	<ul style="list-style-type: none"> • dbáme na dodržování hygienických a bezpečnostních pravidel při práci s mikroskopickými preparáty a živými přírodninami • zadáváme úkoly tak, aby žáci měli možnost si práci sami organizovat, navrhnout postup a časový rozvrh

Přírodopis	6. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanské • Kompetence pracovní 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Země a život		
	- vyjmenuje sféry Země	vznik a stavba Země
Tematický celek - Podmínky a projevy života		
P-9-1-01 rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů	- definuje princip dýchání a fotosyntézy	vznik, význam, vývoj, rozmanitost, podmínky a projevy života podstata dýchání, fotosyntéza
Tematický celek - Vztahy mezi organismy		
P-9-7-03 vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam	- popíše potravní vztahy mezi organismy	organismy a prostředí
Tematický celek - Mikroskop		
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody	- popíše části mikroskopu	práce s mikroskopem
Tematický celek - Nebuněčné a jednobuněčné organismy		
P-9-1-04 uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka	- vysvětlí rozdíly mezi viry a bakteriemi, uvede příklady využití	viry a bakterie - výskyt, význam, využití
Tematický celek - Houby		

Přírodopis	6. ročník	
P-9-2-01 rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků	- pozná a vyjmenuje nejznámější jedlé a jedovaté houby	houby s plodnicemi - stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami
Tematický celek - Bezobratlí živočichové		
P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	- zařazuje živočichy do systému, porovná jejich vývin	prvoci, žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, pavoukovci, koryši, hmyz stavba a funkce těla, zástupci praktické metody poznávání přírody
P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin		
P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi		
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody		
Tematický celek - Člověk a příroda		
P-9-7-02 na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému	- vysvětlí pojmy společenstvo a ekosystém	organismy, prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		

Přírodopis	7. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanské • Kompetence pracovní 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Strunatci		

Přírodopis	7. ročník	
P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	- zařadí uvedené živočichy do systému - pojmenuje stavbu a funkce částí těla	strunatci - paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci zařazení živočichů do systému stavba a funkce částí těla rozšíření, význam a ochrana živočichů projevy chování živočichů praktické metody poznávání přírody
P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin		
P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy chování 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		
P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi		
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody		
Tematický celek - Vyšší rostliny		
P-9-1-02 vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti	- zařadí uvedené rostliny do systému - definuje princip fotosyntézy, dýchání a rozmnožování - rozdělí rostliny na jednoděložné a dvouděložné	anatomie a morfologie rostlin fyziologie rostlin systém rostlin význam rostlin a jejich ochrana
P-9-3-01 odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům		
P-9-3-02 vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin		
P-9-3-03 rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů		
P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi		
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody		
Tematický celek - Ochrana přírody		
P-9-7-02 na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému	- vyjmenuje CHKO a NP v České republice	přírodní parky, CHKO a NP v České republice

Přírodopis	7. ročník	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Lidské aktivity a problémy životního prostředí		

Přírodopis	8. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanské • Kompetence pracovní 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Savci		
P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů	- zařadí uvedené živočichy do systému - pojmenuje stavbu a funkce částí těla	savci
P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin		
P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy chování 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		
P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi		
P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody		
Tematický celek - Etologie		

Přírodopis	8. ročník	
P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí	- vyjmenuje rozdíly mezi vrozeným a naučeným chováním	projevy chování živočichů
Tematický celek - Původ a vývoj člověka		
P-9-5-02 orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka	- vyjmenuje a charakterizuje živočišné předchůdce člověka	živočišní předchůdci člověka
Tematický celek - Rasy		
	- charakterizuje rozdíly mezi lidskými rasami	rozdělení ras podle oblastí rasismus
Tematický celek - Anatomie a fyziologie soustav		
P-9-5-01 určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	- vyjmenuje části jednotlivých soustav, jejich funkce a polohu v těle	stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla orgány, orgánové soustavy, vyšší nervová činnost
Tematický celek - Onemocnění		
P-9-5-04 rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby	- popíše praktické postupy při ošetření běžných poranění a nemocí	nemoci, úrazy, prevence
Tematický celek - Ontogeneze člověka		
P-9-5-03 objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří	- vyjmenuje fáze vývinu jedince od početí po stáří	pohlavní ústrojí muže a ženy oplození, nitroděložní vývin a vývin po narození
Tematický celek - Genetika		
P-9-1-02 vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti	- vysvětlí podstatu křížení a dědičnosti	základy dědičnosti
P-9-1-03 uvede příklady dědičnosti v praktickém životě		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Kulturní diference		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Lidské vztahy		
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Etnický původ		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí		

Přírodopis	9. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení 	

Přírodopis	9. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanské • Kompetence pracovní 	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
Tematický celek - Země		
	- popíše stavbu a vznik Země	vznik a stavba Země éry vývoje Země
Tematický celek - Mineralogie		
P-9-6-01 rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek	- určí nerosty a vyjmenuje jejich vlastnosti	rozdělení nerostů chemické a fyzikální vlastnosti nerostů
Tematický celek - Petrologie		
P-9-6-01 rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek	- vyjmenuje vlastnosti hornin a určí je	vyvřelé, usazené a přeměněné horniny
Tematický celek - Geologické děje		
P-9-6-02 rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody	- uvede příklad vnějších a vnitřních geologických dějů a jejich dopad na přírodu	vnitřní a vnější geologické děje
Tematický celek - Půdy		
	- popíše složení, vlastnosti a význam půdy	složení, vlastnosti a význam půdy
Tematický celek - Ekologie		
P-9-6-03 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	- jmenuje globální problémy a uvede jejich řešení	ochrana přírody a životního prostředí mimořádné události způsobené přírodními vlivy podnebí a počasí ve vztahu k životu
P-9-7-04 uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí		

Přírodopis	9. ročník	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Ekosystémy		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Základní podmínky života		
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA - Vztah člověka k prostředí		