

Předmět: Přírodopis		Ročník 6.		
Výstup podle RVP	Výstup podle ŠVP	Téma	Učivo	
<p>Uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka. Rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů.</p> <p>Odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům.</p> <p>Vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin.</p>	<p>Zná základní biologické nauky. Vyjmenuje základní podmínky života. Rozlišuje jednotlivé sféry. Na příkladech uvede rozdíl mezi organickou a anorganickou látkou. Popíše vznik a koloběh látek v prostředí, umí ho vysvětlit na fotosyntéze a dýchání. Zná pojem ekosystém, umí vysvětlit rozdíl přirozených a umělých ekosystémů a zhodnotit jejich význam. Rozumí potravním řetězcům, umí vysvětlit základní potravní vztahy v různých ekosystémech a chápe jejich význam. Vysvětlí pojmy jednobuněčný a mnohobuněčný organizmus, specializovaná buňka a kolonie. Na příkladech z běžného života vysvětlí význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka.</p>	<p>Uspořádání živého světa</p>	<p>biologické vědy základní sféry života organické a anorganické látky vznik a koloběh látek fotosyntéza a dýchání vzájemné vztahy organismů – ekosystémy a potravní vztahy buňka jednobuněčnost, mnohobuněčnost výživa buněk pohlavní a nepohlavní rozmnožování viry a bakterie</p>	
<p>Uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi. Na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému.</p>	<p>Charakterizuje mimořádné události vyvolané výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy a základní způsoby ochrany.</p>	<p>Ekosystémy a základní sféry života</p>		

<p>Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů.</p>	<p>Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů Rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů. Uřídí vybrané živočichy, zařadí je do hlavních taxonomických skupin. Pozoruje základní projevy chování živočichů v přírodě, na základě pozorování objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí. Zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka, uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se zvířaty.</p>	<p>Jednobuněční živočichové Mnohobuněční živočichové – bezobratlí Význam živočichů</p>	<p>prvoci žahavci ploštěnci hlísti měkkýši kroužkovci členovci význam živočichů</p>	
<p>Rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků.</p>	<p>Rozpozná houby bez plodnic a s plodnicemi a vysvětlí jejich praktický význam pro člověka. Dokáže vysvětlit význam jednobuněčných hub na praktických příkladech. Vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam. Rozumí pojmu symbióza. Rozlišuje rozdíl jednobuněčných řas od mnohobuněčných na základě stavby těla. Zná základní zástupce jednobuněčných i mnohobuněčných řas.</p>	<p>Houby Řasy</p>	<p>houby jednobuněčné houby bez plodnic houba s plodnicemi lišejníky druhy řas – jednobuněčné a mnohobuněčné</p>	

Zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka; uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy.	Aplikuje praktické metody poznávání přírody. Dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody.	Praktické poznávání přírody	laboratorní práce projekty	
---	---	-----------------------------	-------------------------------	--

Předmět: Přírodopis		Ročník 7.		
Výstup podle RVP	Výstup podle ŠVP	Téma	Učivo	
Rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin.	Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů. Rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy. Zařazuje je do hlavních taxonomických skupin. Pozoruje základní projevy chování živočichů v přírodě a objasní jejich způsob života a přizpůsobení prostředí.	Mnohobuněční živočichové strunatci	paryby ryby obojživelníci plazi ptáci	
Vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam. Rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů.	Vysvětlí pojmy rostlinná buňka, pletiva, orgán a prakticky je používá. Popíše stavbu a funkci jednotlivých rostlinných orgánů. Rozumí pojmem fotosyntéza, dýchání rostlin růst a rozmnožování rostlin, na praktických příkladech popíše. Rozlišuje pohlavní a nepohlavní rozmnožování. Pomocí klíčů a atlasů určuje hospodářsky významné druhy rostlin a umí je zařadit. Na praktických příkladech vysvětlí přizpůsobení rostlin různým přírodním podmínkám.	Biologie rostlin Nižší rostliny Vyšší rostliny	jednobuněčné řasy mnohobuněčné řasy mechorosty kaprad'orosty pletiva rostlinné orgány pohlavní rozmnožování opylení, oplození, semena, plody nepohlavní rozmnožování nahosemenné rostliny a jejich význam krytosemenné rostliny hospodářsky významní zástupci	

Předmět: Přírodopis		Ročník 8.		
Výstup podle RVP	Výstup podle ŠVP	Téma	Učivo	Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky
Odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí.	Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných savců. Rozlišuje a porovná jednotlivé řády savců. Určuje vybrané savce, zařazuje je do řádů. Pozoruje základní projevy chování živočichů v přírodě. Na základě pozorování objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí.	Savci	charakteristické znaky savců vybrané řády hospodářsky a epidemiologicky významné druhy chov domestikovaných zvířat projevy chování savců	
Urcí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy. Rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby.	Orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka. Urcí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla. Vysvětlí vztahy mezi orgány a orgánovými soustavami. Rozlišuje příčiny a příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby. Aplikuje předlékařskou první pomoc při poranění a jiném poškození těla.	Vývoj člověka Orgánové soustavy člověka	soustava opěrná a pohybová soustava trávicí soustava dýchací soustava oběhová soustava vylučovací a kožní soustava nervová smyslové orgány žlázy s vnitřním vymešováním soustava pohlavní	D 6.- vývoj člověka V kz 6.– tělesné a duševní zdraví V ko 6.-7. etapy života V kz 8 – Péče o zdraví F 9. - Zvuk F 8. – Lom světla, čočky H v 6. – hlasová hygiena F – oko, čočky V v 6.-9.- Člověk Z 9. – Obyvatelstvo světa A j 5. – Naše tělo A j 7. – Části těla N j 9. - Moje tělo T v 6.-9. 1.pomoc, zdravý životní styl

Objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří.	Objasní vznik a vývin nového jedince od početí do stáří.	Vznik a vývoj jedince	početí prenatální vývoj porod jednotlivé etapy života plánované rodičovství	
Vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti.	Umí vysvětlit pojmy – gen, chromozóm, DNA. Na praktickém příkladu vysvětlí pojem křížení a chápe, jakým způsobem se přenáší dědičná informace.	Genetika	základní pojmy z genetiky praktické příklady křížení význam pro hospodářství a lékařství	

Předmět: Přírodopis		Ročník 9.		
Výstup podle RVP	Výstup podle ŠVP	Téma	Učivo	Přesahy, vazby, průřezová témata, poznámky
	Vysvětlí vznik a stavbu Země	Země – náš domov	Vznik a stavba Země	Z 6.- Přírodní složky na Zemi F 9. - Vesmír
Rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody.	Rozlišuje důsledky vnitřních geologických vlivů Rozlišuje důsledky vnějších geologických vlivů Objasní geologický oběh hornin a oběh vody	Země – náš domov	Vnitřní geologické zdroje – příčiny a důsledky Vnější geologické děje – příčiny a důsledky Geologický oběh hornin Oběh vody	Ze – 6.tř. Přírodní složky na Zemi Eko9– Poškození složek krajinné sféry Ch – 9.tř. Voda a vzduch F – 6.tř. – Síla V kz – Ochrana člověka za MS
Rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek.	Rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané horniny a nerosty s použitím určovacích pomůcek	Země – náš domov	Horniny a nerosty – vznik, vlastnosti, třídění, praktický význam a využití zástupců, určování vzorků	Ze – 8.tř.- Hospodářství ČR Ch 8.- Dvouprvkové anorganické sloučeniny, Anorganické sloučeniny - soli Ch 9.- Chemie a společnost
Uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí.	Porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě	Půda	Vznik půdy Složení a vlastnosti půdy Typy půd Význam a péče o půdu	Ze 6. – Přírodní složky na Zemi Eko 9. – Poškození ŽP Ze 9.- Hospodářství světa Ch 8.– Chemické prvky a periodická soustava Vko 9. - globalizace

Aplikuje praktické metody poznávání přírody.	Rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků	Historie Země	Prahory a starohory Teorie o vzniku a vývoji života Ostatní geologická období	Čj 6. – Báje, Bible Ze 6. – Vesmír a sl. soustava F 9.- Vesmír
Uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů.	Uvede na základě pozorování význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi	Země – náš domov	Praktické práce	Ze 6.- Přírodní složky na Zemi Eko – Země jako ekosystém Vp – meteorologie – tvorba meteorol.přístrojů a sledování počasí, M 6.-9. – Tabulky a grafy – čtení a tvorba Mediální výchova F 6. Měření veličin
Charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi.	Na modelových příkladech (ukázkách situací), hodnotí správné a nesprávné jednání účastníků.	Země náš domov	Člověk mění a chrání náš svět (přírodní katastrofy)	Z 6. Přírodní složky na Zemi