

Biologie - Prima

Biologie	prima	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Kompetence komunikativní • Kompetence sociální a personální • Kompetence občanská • Kompetence k učení • Kompetence pracovní 	
Učivo		ŠVP výstupy
vznik, vývoj, rozmanitost života		popíše vznik Země a života na Zemi
		analyzuje možnosti existence živých soustav
		orientuje se v daném přehledu vývoje
projevy života (výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty)		vymezí základní projevy života, uvede jejich význam
názory na vznik života		popíše vznik Země a života na Zemi
podmínky života, vztahy mezi organismy		analyzuje možnosti existence živých soustav
		určí jednotlivé podmínky života a jejich význam
dědičnost a proměnlivost organismů (podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení)		vysvětlí rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním, jejich význam z hlediska dědičnosti
		uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu

Biologie	prima	
		prostředí na utváření organismů
nebuněčnost, jednobuněčnost, kolonie, mnohobuněčnost		vysvětlí rozdíl mezi nebuněčným, jednobuněčným a mnohobuněčným organismem, uvede příklady
prokaryotní a eukaryotní buňka		vymezí rozdíly prokaryotní a eukaryotní buňky
stavba buňky a funkce jednotlivých organel, rozmnožování buněk		popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií
		objasní stavbu buňky a funkce základních organel
		popíše dělení buněk
organely, buňky, tkáně (pletiva), orgány, orgánové soustavy, organismus		vysvětlí pojmy: pletivo, tkáň, orgán, orgánová soustava, organismus
taxonomické kategorie		zařadí modelové organismy do základních taxonomických kategorií
význam a zásady třídění organismů		zařadí modelové organismy do základních taxonomických kategorií
viry (stavba, rozmnožování, význam, využití)		vysvětlí rozdíl mezi bakterií a virem
		popíše způsob rozmnožování virů
virové infekce a jejich prevence - (výchova ke zdraví)		uvede příklady virových onemocnění a ochrany před nimi, vysvětlí pojmy pandemie, epidemie
cesty přenosu nákaz a jejich prevence - (výchova ke zdraví)		uvede příklady virových onemocnění a ochrany před nimi, vysvětlí pojmy pandemie, epidemie
význam bakterií		uvede význam bakterií v běžném životě
		posoudí bakterie a sinice z ekologického, zdravotnického a

Biologie	prima	
		hospodářského hlediska
bakteriální infekce - <i>(výchova ke zdraví)</i>		zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby
buňka hub		vysvětlí rozdíl ve stavbě buňky hub, rostlin a živočichů
		vysvětlí různé způsoby výživy hub
houby bez plodnic (základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy)		popíše jednotlivé části hub
		vysvětlí různé způsoby výživy hub
		určí význam hub v ekosystémech a místo v potravních řetězcích
		pozná (i s pomocí atlasu) naše nejznámější jedlé i jedovaté houby
		uvede zásady první pomoci při otravě houbami
houby s plodnicemi (stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace, první pomoc při otravě houbami)		popíše jednotlivé části hub
		vysvětlí různé způsoby výživy hub
		určí význam hub v ekosystémech a místo v potravních řetězcích
		pozná (i s pomocí atlasu) naše nejznámější jedlé i jedovaté houby
		uvede zásady první pomoci při otravě houbami
lišejníky (stavba, výskyt a význam)		vysvětlí různé způsoby výživy hub
		rozlišuje mezi parazitismem a symbiózou (vysvětlí význam hub pro stavbu lišejníků)
řasy (charakteristika, stavba, význam)		popíše stavbu rostlinné buňky a jejích organel
		posoudí význam jednobuněčných organismů v potravním řetězci
		uvede význam řas a vybrané zástupce

Biologie	prima	
		objasní přechod od jednobuněčnosti přes kolonie k mnohobuněčnosti
prvoci		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
žahavci		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou</p>

Biologie	prima	
ploštěnci		charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam
		rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci
		uvede jednotlivé taxonomické jednotky
		porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů
		rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování
		vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí
		uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam
hlísti		rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci
		uvede jednotlivé taxonomické jednotky
		porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů
		rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování
		vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí
		uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy
		u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam

Biologie	prima	
měkkýši		rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci
		uvede jednotlivé taxonomické jednotky
		porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů
		rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování
		vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí
		uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy
		u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam
kroužkovci		rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci
		uvede jednotlivé taxonomické jednotky
		porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů
		rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování
		vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí
		uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy
		u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam
členovci		rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci

Biologie	prima	
		<p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
pavoukovci		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
korýši		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p>

Biologie	prima	
		<p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
hmyz		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
ostnokožci		<p>rozliší organismy a určí jejich místo v potravním řetězci</p> <p>uvede jednotlivé taxonomické jednotky</p> <p>porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené</p>

Biologie	prima	
		<p>odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</p> <p>rozdělí zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</p> <p>vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</p> <p>uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</p> <p>u každého živočišného kmene (třídy) uvede obecnou charakteristiku, zástupce, požadavky na prostředí a význam</p>
rozšíření, význam a ochrana živočichů (hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, živočišná společenstva)		<p>uvede zástupce chráněných živočichů podle zákona na ochranu živočichů</p> <p>zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
<i>Environmentální výchova - Základní podmínky života</i>		
zamyšlení nad faktory prostředí ovlivňující vznik různých forem života		
<i>Environmentální výchova - Lidské aktivity a problémy životního prostředí</i>		
pozitivní a negativní význam plísní a jejich využití ve zdravotnictví		
<i>Environmentální výchova - Vztah člověka k prostředí</i>		
význam řas a důsledky jejich přemnožení pro vodní ekosystémy		
<i>Environmentální výchova - Ekosystémy</i>		
posouzení vlivu činností člověka na změny v ekosystémech; potravní řetězce		
<i>Člověk a svět práce</i> - Předmět Biologie integruje v primě část tematického okruhu Práce s laboratorní technikou ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Laboratorní práce jsou dotovány 1 hodinou týdně.		

Biologie

prima

Výchova ke zdraví - Předmět Biologie integruje některá témata vzdělávacího předmětu ***Výchova ke zdraví***.

Přesahy a souvislosti - Ch, Ze