

Biologie člověka – 8. ročník

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, organizační a časové vymezení

Předmět biologie člověka je vyučován jako samostatný předmět v 8.ročníku. Vyučuje 2 hodiny týdně.

Vzdělávání v předmětu biologie člověka:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o člověka a jeho tělo
- poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění funkcím lidského těla
- umožňuje poznat člověka jako celek
- podporuje vytváření otevřeného myšlení, kritického myšlení a logického uvažování
- učí aplikovat poznatky o člověku v praktickém životě
- seznamuje žáka se stavbou lidského těla

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce (s využitím pracovních listů, odborné literatury)
- krátkodobé projekty

Předmětem prolínají průřezová témata:

- aplikace odpovědného jednání, zodpovědnost za své zdraví, angažovaný přístup k prostředí (VDO)
- evoluce lidského chování, lidské komunikace, seberegulující jednání (OSV)
- porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí, zachování biologické rovnováhy (EV)
- komunikace a kooperace, kritické čtení (MDV)
- evropská a globální dimenze v základech ekologie (EGS)
- vzájemné respektování (MKV)

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání, třídění a propojování informací
- ke správnému používání odborné terminologie
- k samostatnému pozorování a porovnávání získaných informací
- k nalézání souvislostí

Kompetence k řešení problémů

- učitel zadává úkoly způsobem, který umožňuje více postupů
- učitel zařazuje metody, při kterých žáci sami navrhnou řešení, docházejí k závěrům a vyhodnocují získaná fakta

Kompetence komunikativní

- práce ve skupinách je založena na komunikaci mezi žáky, respektování názorů druhých, na diskusi
- učitel vede žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě
- učitel umožňuje prezentaci práce žáků, žáci mají možnost sami zhodnotit výsledky své práce a reagovat na hodnocení ostatních, argumentovat, přijmout kritiku

Kompetence sociální a personální

- využívání skupinového vyučování vede žáky ke spolupráci při řešení problémů
- učitel navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků, pocitu zodpovědnosti

Kompetence občanské

- učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- učitel vede žáky k pochopení práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

Kompetence pracovní

- učitel zadává úkoly tak, aby měli žáci možnost si práci sami organizovat, navrhnout postup a časový rozvrh

Název vyučovacího předmětu: Biologie člověka

Ročník: 8.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Očekávané výstupy (z RVP)	Učivo	Mezipředmětové vztahy Průřezová témata	Metody, projekty, pomůcky, učební materiály ...	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ● Rozumí pojmu etologie ● zná význam selekce při domestikaci ● umí vysvětlit darwinův zákon přirozeného výběru ● charakterizuje instinkt, nepodmíněný reflex ● umí vysvětlit principy různých druhů naučeného chování ● rozliší varování, hrozbu, útok ● ví, co znamená úteková vzdálenost ● rozlišuje různé druhy komunikace ● vysvětlí pojem teritoriální chování ● je schopen vysvětlit různé typy chování živočichů ve skupinách ● uvede příklady hierarchie ● ví, kde etologické poznatky využít 	<ul style="list-style-type: none"> ● Základy etologie ● domestikace ● selekce ● Darwin – evoluční teorie ● K. Lorenz ● vrozené chování ● naučené chování ● přivýkání ● podmíněný reflex ● učení vhladem ● tradice ● vtištění ● chování ochranné a obranné ● dorozumívání <ul style="list-style-type: none"> ○ chemické ○ kontaktní ○ zvukové ○ zrakové ● sociální chování ● vnitrodruhové souboje ● nadřízenost, podřízenost ● etologie v praxi 		<p>Filmy Obrazový materiál</p>	

Očekávané výstupy (z RVP)	Učivo	Mezipředmětové vztahy Průřezová témata	Metody, projekty, pomůcky, učební materiály ...	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> žák umí zařadit člověka do systému živočišné říše, charakterizovat biologické znaky lidského a živočišného organismu umí vysvětlit vývoj člověka – fylogeneze zná lidské rasy a jejich charakteristické znaky žák umí vysvětlit pojmy: buňka, tkáň, orgán, orgánová soustava, organizmus 	<ul style="list-style-type: none"> Vývoj člověka 	<ul style="list-style-type: none"> PT 4. 3 PT 6. 2. Dějepis 	<ul style="list-style-type: none"> Film – fylogeneze 	
<ul style="list-style-type: none"> zná stavbu a funkci jednotlivých tkání lidského těla 	<ul style="list-style-type: none"> Buňky, tkáň, orgány 			
<ul style="list-style-type: none"> zná význam soustav tvořící oporu a tvar těla a umožňující pohyb dovede pojmenovat základní kosti a svaly zná příčiny nemocí, jejich prevence a zásady první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Soustava opěrná a svalová 	<ul style="list-style-type: none"> Tělesná výchova Chemie 	<ul style="list-style-type: none"> Praktické cvičení ošetření zlomenin 	
<ul style="list-style-type: none"> dovede vysvětlit jak tělo získává energii 	<ul style="list-style-type: none"> Energie 	<ul style="list-style-type: none"> Fyzika 		
<ul style="list-style-type: none"> umí pojmenovat a popsat části trávicí soustavy zná příčiny nemocí trávicí soustavy, jejich prevence a zásady první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Trávicí soustava 	<ul style="list-style-type: none"> PT 6. 3 	<ul style="list-style-type: none"> Příprava jídelníčku, energetické hodnoty potravin 	
<ul style="list-style-type: none"> umí pojmenovat a popsat části dýchací soustavy vysvětlí činnost dýchací 	<ul style="list-style-type: none"> Dýchací soustava 	<ul style="list-style-type: none"> Chemie PT 5. 3 PT 6. 6 		

Očekávané výstupy (z RVP)	Učivo	Mezipředmětové vztahy Průřezová témata	Metody, projekty, pomůcky, učební materiály ...	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> soustavy v práci a při zátěži zná příčiny nemocí dýchací soustavy, prevence, zásady první pomoci 				
<ul style="list-style-type: none"> zná složení krve a funkci jednotlivých částí krve 	<ul style="list-style-type: none"> Tělní tekutiny 	<ul style="list-style-type: none"> Chemie 		
<ul style="list-style-type: none"> zná stavbu srdce a druhy cév zná příčiny nemocí oběh. s. a krve, jejich prevenci a zásady první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Oběhová soustava 	<ul style="list-style-type: none"> PT 5. 3. 	<ul style="list-style-type: none"> Praktické cvič.- ošetření krvácení – první pomoc Testování tep. Frekvence po zátěži 	
<ul style="list-style-type: none"> zná stavbu a funkci vylučovací soustavy zná příčiny onemocnění vyluč. s., jejich prevence a zásady první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Soustava vylučovací 			
<ul style="list-style-type: none"> zná význam a stavbu kůže zná příčiny onemocnění soustavy kožní, jejich prevence a zásady první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Soustava kožní 			
<ul style="list-style-type: none"> zná stavbu nervové soustavy umí popsat činnost nervové soustavy umí popsat části mozku a jejich význam zná příčiny nemocí nerv. soustavy, jejich prevence a základy první pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> Nervová soustava 		<ul style="list-style-type: none"> PCV- hmatová tělíska 	
<ul style="list-style-type: none"> zná nejdůležitější hormony lidského těla a jejich vliv na řízení lidského organismu 	<ul style="list-style-type: none"> Smyslové orgány 			

Očekávané výstupy (z RVP)	Učivo	Mezipředmětové vztahy Průřezová témata	Metody, projekty, pomůcky, učební materiály ...	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> zná příčiny nemocí, jejich prevence a zásady první pomoci 				
<ul style="list-style-type: none"> Rozlišuje význam žláz s vnitřním vyměšováním 	<ul style="list-style-type: none"> Endokrinní soustava 			
<ul style="list-style-type: none"> zná nejdůležitější hormony lidského těla a jejich vliv na řízení lidského organismu vysvětlí význam dědičnosti a proměnlivosti organismu 	<ul style="list-style-type: none"> Rozmnožování Genetika 	<ul style="list-style-type: none"> PT 6. 3. 	<ul style="list-style-type: none"> Film – lidské tělo-individuální vývin 	
<ul style="list-style-type: none"> zná vliv vnějšího prostředí na zdraví člověka rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života aplikuje předlékařskou první pomoc při poranění a jiném poškození těla aplikuje praktické metody poznávání přírody dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody 	<ul style="list-style-type: none"> Člověk a zdraví 			

