

Ročník : 8.

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ popíše stavbu těla savců a základní charakteristiku ▪ podle charakteristických znaků rozlišuje základní řády savců a správně roztřídí vybrané zástupce ▪ vysvětlí přízpůsobení savců prostředí a způsobu života (např. kytovci, netopýři, krtek, apod.) ▪ pozná vybrané zástupce 	Savci	Z-rozšíření živočichů	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka, uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy ▪ zná význam těchto živočichů v přírodě i pro člověka, jejich postavení v ekosystému 	Rozšíření, význam a ochrana živočichů		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka ▪ Žák umí zařadit člověka do systému živočišné říše, charakterizovat biologické znaky lidského a živočišného organismu ▪ umí vysvětlit vývoj člověka ▪ zná lidské rasy a jejich charakteristické znaky 	Projevy chování živočichů	Z-rozšíření na světě	
<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 ▪ zná lidské rasy a jejich charakteristické znaky 	Vývoj člověka	MKV- rasy , národnostní menšiny VDO- tolerance k odlišnostem Dě – vývoj člověka	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ žák umí vysvětlit pojmy: buňka, tkáň, orgán 	Buňky, tkáně, orgány		

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p>zná funkci a stavbu jednotlivých tkání lidského těla</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy ▪ zná význam soustav tvořící oporu a tvar těla a umožňující pohyb ▪ dovede pojmenovat základní kosti a svaly ▪ zná příčiny nemocí, jejich prevence ▪ zná složení krve a funkci jednotlivých částí krve ▪ zná stavbu srdce a druhy cév ▪ umí vysvětlit činnost srdce a celé oběhové soustavy ▪ zná příčiny nemocí oběhové soustavy a krve, jejich prevenci ▪ umí pojmenovat a popsat části dýchací soustavy ▪ vysvětlí činnost dýchací soustavy v práci a při zátěži ▪ zná příčiny nemocí dýchací soustavy, prevence 	<p>Orgánové soustavy</p> <p>Soustava opěrná a svalová</p> <p>Oběhová soustava, mízní soustava</p> <p>Dýchací soustava</p>	<p>Tv- význam posilování, udržování kondice Ch- aerobní procesy, oxidace</p> <p>EV- znečištěné ovzduší, exhalace CH- oxidy, spalování MDV – využití médií, stav ovzduší, špatné rozptylové podmínky, pylové zpravodajství</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ umí pojmenovat a popsat části trávicí soustavy a zná jejich funkci ▪ zná příčiny nemocí, jejich prevence ▪ dovede vysvětlit, jak tělo získává energii 	Trávicí soustava Energetická rovnováha	F-zákon zachování energie, přeměna energie EGS- hladomor, problémy zemí třetího světa, přístup k pitné vodě EGS-informace o alkoholismu, drogách, přenos. nemocech trávicího traktu, životní styl ve stravování MDV- reklama, potravinové doplňky CH- cukry, tuky, bílkoviny	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zná stavbu a funkci vylučovací soustavy ▪ zná příčiny onemocnění vylučovací soustavy, jejich prevence a zásady první pomoci 	Soustava vylučovací	EV – pitný režim, ochrana vodních zdrojů – udržitelný rozvoj	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zná význam a stavbu kůže ▪ zná příčiny onemocnění soustavy kožní, jejich prevence 	Soustava kožní		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zná stavbu nervové soustavy ▪ umí popsat činnost nervové soustavy ▪ umí popsat části mozku a jejich význam 	Nervová soustava	OSV- životní styl ve vztahu k CNS, komunikace – II. sig.	

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zná příčiny nemocí nervové soustavy, jejich prevence ▪ zná stavbu a funkci zrakového, sluchového a rovnovážného ústrojí ▪ zná příčiny nemocí, jejich prevence ▪ zná nejdůležitější hormony lidského těla a jejich vliv na řízení organismu ▪ umí popsat stavbu a funkci mužské a ženské pohlavní soustavy ▪ vysvětlí způsob oplození ▪ zná nebezpečí přenosu pohlavních chorob ▪ objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří ▪ popíše jednotlivé etapy života ▪ vysvětlí význam dědičnosti a proměnlivosti organismu 	<p>Smyslové orgány</p> <p>Žlázy s vnitřní sekrecí</p> <p>Rozmnožování, pohlavní soustava</p> <p>Vývin jedince</p> <p>Genetika</p>	<p>soustava</p> <p>OSV- rozvoj poznávání</p> <p>OSV- sebepoznání ve vztahu žlázy s vnitřní sekrecí a CNS VZ- sexualita, pohlavně přenosné nemoci OSV – sebepoznání ve vztahu k sexualitě - rodičovství EGS-životní styl mladých evropanů MDV- sexuální informace – časopisy, filmy... mediální informace -pandemie AIDS OSV- sebepoznání – dospívání, psychohygiena, puberta, dospělost EGS- styl života v jeho jednotlivých</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady prevence a léčby aplikuje předlékařskou první pomoc zná vliv vnějšího prostředí na zdraví člověka 	Člověk a zdraví	etapách – evropské tradice VZ – nebezpečí návykových látek, kouření, alkoholismus OSV- seberegulace – protidrogová EV- zdravé prostředí – základ zdravého života	

Metody, formy, nástroje, pomůcky: nástěnné obrazy, model kostry a orgánů, trvalé preparáty, videokazety, mikroskop a pomůcky pro mikroskopování, LP