

<b>Oblast</b>	<b>Člověk a jeho svět</b>
<b>Předmět</b>	<b>Přírodověda</b>
<b>Období</b>	4. – 5. ročník
<b>Časová dotace</b>	2 hodiny týdně
<b>Místo realizace</b>	třídy, vycházky, exkurze, výlety, počítačová učebna
<b>Charakteristika předmětu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontální a skupinová práce</li> <li>• samostatné pozorování a porovnávání získaných výsledků</li> <li>• správně logicky a srozumitelně vyjádřit vlastní myšlenky a názory na přírodní jevy a lidskou společnost</li> <li>• schopnost vzájemně spolupracovat v menší pracovní skupině při práci s informacemi v oblasti přírodních věd</li> <li>• chápat základní vztahy v různých ekosystémech a souvisejících environmentálních problémech</li> <li>• respektovat zdravotně hygienické zásady a eliminovat rizika</li> <li>• využití různých typů textu a obrazových materiálů (učebnice, pracovní listy, encyklopedie, internet)</li> </ul>
<b>Průřezová témata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Sebepoznání a sebepojetí</li> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Seberegulace a sebeorganizace</li> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Psychohygiena</li> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Sociální rozvoj – Poznávání lidí</li> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Sociální rozvoj – Mezilidské vztahy</li> <li>• Environmentální výchova – Ekosystémy</li> <li>• Environmentální výchova – Základní podmínky života</li> <li>• Environmentální výchova – Vztah člověka k prostředí</li> </ul>

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>		
Předmět: <b>Přírodověda</b>		
<b>Klíčové kompetence</b>	<b>Kompetence k učení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabízet žákům různé způsoby, metody a strategie učení, které jim umožní samostatně organizovat a řídit vlastní učení</li> <li>• vést žáky k aktivnímu vyhledávání a třídění informací, jejich propojování a systematizaci</li> <li>• vést žáky k samostatnému pozorování a porovnávání získaných výsledků</li> <li>• umět posuzovat vlastní pokrok</li> <li>• na základě prožitku úspěchu vést žáky k potřebě dalšího studia a celoživotního vzdělávání</li> </ul>
	<b>Kompetence k řešení problémů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vést žáky k tomu, aby vnímali problémové situace ve škole i mimo ni, učit je rozpoznávat a chápat problémy a nesrovnalosti</li> <li>• ukázat žákům různé zdroje informací, které mohou vést k řešení problému, a vést je k jejich ověřování a srovnávání</li> <li>• vést žáky k ověřování správnosti řešení problému</li> </ul>
	<b>Kompetence komunikativní</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvíjet u dětí dovednost správně, výstižně a logicky formulovat své myšlenky a názory na lidskou společnost, přírodní jevy a historické události</li> <li>• seznámit žáky s různými typy textů a obrazových materiálů o probíraných tématech (kroniky, encyklopedie, internet, učebnice, návody)</li> <li>• vést žáky k využívání širokých možností informačních a komunikačních prostředků</li> </ul>
	<b>Kompetence sociální a personální</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vést žáky ke schopnosti pracovat ve dvojici a v menší pracovní skupině při vyhledávání informací i zpracovávání výstupů v oblasti výstupů vlastivědného a přírodovědného charakteru</li> <li>• předkládat žákům možnosti stanovení pravidel pro činnost skupiny a vést je k jejich dodržování</li> <li>• individuálním přístupem budovat sebedůvěru žáka a jeho samostatný rozvoj</li> </ul>

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>		
Předmět: <b>Přírodověda</b>		
<b>Klíčové kompetence</b>	<b>Kompetence občanské</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na základě příkladů z historie vést žáky k respektování přesvědčení druhých lidí</li> <li>• vést žáky k chápání základních vztahů v různých ekosystémech a souvisejících environmentálních problémech</li> <li>• ukázat žákům význam jednotlivých složek životního prostředí i prostředí jako celku</li> </ul>
	<b>Kompetence pracovní</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámit žáky s vlastnostmi některých materiálů</li> <li>• poukázat na možná zdravotní a hygienická rizika při práci a vést žáky k jejich eliminaci</li> <li>• naučit žáky pracovat podle návodu, předem stanoveného postupu a umožnit jim hledat vlastní postup</li> </ul>

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>4. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zjišťuje vztahy v živé a neživé přírodě</li> <li>nachází souvislosti mezi přírodou a činností člověka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>voda a vzduch</li> <li>výskyt, vlastnosti a formy vody</li> <li>oběh vody v přírodě</li> <li>vlastnosti, složení, proudění vzduchu</li> <li>význam pro život</li> <li>nerosty a horniny</li> <li>některé hospodářsky významné horniny a nerosty</li> <li>půda</li> <li>zvětrávání</li> <li>vznik půdy a její význam</li> <li>význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi</li> <li>ochrana přírody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environmentální výchova – Vztah člověka k prostředí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osvojuje si základní dovednosti a návyky důležité pro zdraví</li> <li>učí se preventivní ochraně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osobní, intimní a duševní hygiena</li> <li>stres a jeho rizika</li> <li>reklamní vlivy</li> </ul>	

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>4. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznamuje se s chováním v krizových situacích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bezpečné chování v rizikovém prostředí</li> <li>• bezpečné chování v silničním provozu v roli chodce a cyklisty</li> <li>• krizové situace (šikana, týrání, sexuální zneužívání atd.)</li> <li>• brutalita a jiné formy násilí v médiích</li> <li>• služby odborné pomoci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Psychohygienu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objevuje elementární poznatky o Zemi jako součásti vesmíru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den a noc</li> <li>• roční období</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• založí jednoduchý pokus</li> <li>• zdůvodní postup</li> <li>• vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voda a vzduch</li> <li>• nerosty</li> <li>• horniny</li> <li>• půda</li> </ul>	

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>4. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionu, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dovídá se o životních podmínkách a rovnováze v přírodě, vzájemných vztazích mezi organismy v daném regionu</li> <li>zkoumá základní společenstva v přírodě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>životní podmínky</li> <li>rozmanitost podmínek života na Zemi</li> <li>význam rostlinstva a živočišstva na Zemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environmentální výchova – Ekosystémy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pozoruje projevy života na konkrétních organismech</li> <li>třídí organismy do známých skupin</li> <li>pracuje s atlasy a klíči</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny</li> <li>houby</li> <li>živočichové</li> <li>výživa, stavba těla u některých nejznámějších druhů</li> <li>znaky života, životní potřeby a projevy</li> <li>průběh a způsob života</li> <li>význam v přírodě a pro člověka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environmentální výchova – Základní podmínky života</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>plánuje svůj denní režim</li> <li>účelně si uspořádá čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>denní režim</li> <li>pitný režim</li> <li>pohybový režim</li> <li>zdravá strava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Seberegulace a sebeorganizace</li> </ul>

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>5. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hodnotí činnosti člověka v přírodě</li> <li>je veden ke vztahu člověka k přírodě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ohleduplné chování k přírodě</li> <li>ochrana přírody</li> <li>odpovědnost lidí</li> <li>ochrana a tvorba životního prostředí</li> <li>ochrana rostlin a živočichů</li> <li>likvidace odpadů</li> <li>živelné pohromy</li> <li>ekologické katastrofy</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídání ročních období</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>objevuje elementární poznatky o Zemi jako součásti vesmíru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vesmír a Země</li> <li>sluneční soustava</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>využívá poznatků o lidském těle k vysvětlení základních funkcí jednotlivých orgánových soustav a podpoře vlastního zdravého způsobu života</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>seznamuje se s poznatky o lidském těle</li> <li>pečuje o zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lidské tělo</li> <li>životní potřeby a projevy</li> <li>základní stavba a funkce</li> <li>pohlavní rozdíly mezi mužem a ženou</li> <li>péče o zdraví</li> <li>nemoc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Sebepoznání a sebepojetí</li> </ul>

Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>5. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poskytne první pomoc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>drobné úrazy a poranění</li> <li>první pomoc</li> <li>úrazová zábrana</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zkoumá základní společnost ve vybraných lokalitách regionu, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>objevuje rozmanitost přírodních podmínek na Zemi</li> <li>třídí organismy</li> <li>nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Země</li> <li>rostliny</li> <li>živočichové</li> <li>rovnováha v přírodě – význam</li> <li>vzájemné vztahy mezi organismy</li> <li>základní společnost</li> <li>podnebí a počasí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Environmentální výchova – Ekosystémy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nacvičuje způsoby odmítání návykových látek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>návykové látky a zdraví</li> <li>odmítání návykových látek</li> <li>hrací automaty a počítače</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Seberegulace a sebeorganizace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje jednotlivé etapy lidského života a orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje jednotlivé etapy vývoje lidského života</li> <li>orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>základy lidské reprodukce</li> <li>vývoj jedince</li> </ul>	



Oblast: <b>Člověk a jeho svět</b>			
Předmět: <b>Přírodověda</b>			
Období: <b>5. ročník</b>			
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznamuje se s chováním v krizových situacích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• situace hromadného ohrožení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Osobnostní rozvoj – Psychohygiena</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje ohleduplné chování k druhému pohlaví a orientuje se v bezpečných způsobech sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty v daném věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje ohleduplné chování k druhému pohlaví</li> <li>• orientuje se v bezpečných způsobech sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty daného věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• partnerství</li> <li>• rodičovství</li> <li>• základy sexuální výchovy</li> <li>• rodina a partnerství</li> <li>• biologické a psychické změny v dospívání</li> <li>• HIV, AIDS (cesty přenosu)</li> <li>• etická stránka sexuality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Sociální rozvoj – Poznávání lidí</li> <li>• Osobnostní a sociální výchova – Sociální rozvoj – Mezilidské vztahy</li> </ul>