

Tématický plán

Předmět Přírodověda	Vyučující PhDr. Eva Bomerová	
Školní rok 2016/2017	Ročník IV. A	hod./týd. 1

Učebnice:

Štiková, V.: Přírodověda pro 4. ročník ZŠ. Nová škola, 2003.

Doplňkové materiály:

Štiková, V.: Přírodověda 4 - pracovní sešit. Nová škola, 2003.

Kvasničková, D., Froněk, J.: Přírodověda - pracovní sešit. Fortuna Praha, 2000.

Téma:	Cíl: Žák dokáže -	Vazba na ŠVP Poznámky
Září		
Co už víme?	- rozlišit a charakterizovat přírodniny živé a neživé	1
Rozmanitost v přírodě Společenstva živých organismů	- popsat charakteristiky jednotlivých ročních období - rozlišovat základní ekosystémy (les, potok, rybník, louka, zahrada, pole) a uvést jejich charakteristiku (žijící organismy, vztahy mezi nimi) - zařadit rostlinu, houbu či živočicha do společenstva ve kterém žije - rozlišit společenstva z hlediska potřebné péče člověka	1,2,3,5
Vycházka do podzimní přírody	- záměrně pozorovat přírodniny - všimnout si proměn přírody v podzimním období	4,5,7,10
<u>Dopravní výchova:</u> Vycházka do obory Hvězda Dopravní hřiště	- dodržovat bezpečnostní zásady při přepravě a pohybu na ulici - rozpoznat dopravní značky	7,12
Říjen		
Společenstva okolí lidských obydlí Zahrada Rostliny a živočichové	- rozlišit některé rostliny podle diakritických znaků - uvést příklady odrůd kulturních rostlin (např. brukve zelné) - jmenovat odrůdy ovoce, zeleniny na zahrádce	1,3,5
Společenstva polí Polní plodiny, polní práce Plevele, chemické látky Živočichové žijící na poli	- rozlišit kulturní a plané rostliny (z nich některé jednoleté, dvouleté a vytrvalé byliny) - popsat některé základní práce v zemědělství, vodním hospodářství a lesnictví (např. sázení stromků)	1,3,5

<p><u>Dopravní výchova:</u> Dopravní hřiště</p> <p>Zdravotní výchova - 2 hodiny Prevence zneužívání návykových látek</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dodržovat pravidla silničního provozu - jmenovat základní vybavení silničního kola - dokáže vytvořit modelovou situaci (odmítnutí nabízené cigarety, alkoholu a jiných látek) - ví o škodlivých účincích návykových látek - dokáže uvést možnosti aktivního využití volného času 	<p>7,8,11,12</p>
Listopad		
<p>Společenstva vod Potok a rybník Rostliny a živočichové</p>	<ul style="list-style-type: none"> - porovnat prostředí v lese, v potoce a jeho blízkosti - rozlišit vybrané živočichy a rostliny žijící ve společenstvu potoka - určit potravní řetězce 	<p>1,3</p>
<p>Společenstva lesů Rostliny a houby v lesním podrostu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozeznávat některé z vybraných jarních rostlin a hub (např. muchomůrku zelenou, žampion ovčí) - rozlišit jedovaté rostliny (poznat jejich nebezpečnost) - uvést rozdíly mezi výživou zelených rostlin a hub 	<p>1,3,5</p>
<p>Lesní živočichové</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozeznávat některé vybrané živočichy žijící v lese - uvést příklady potravní závislosti - uvést příklady péče o lesní živočichy v zimě - popsat způsob první pomoci při uštknutí zmijí, bodnutí hmyzem, přichycení klíštěte 	<p>1,4</p>
<p>Vztahy organismů v lese</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlit vztahy organismů a neživé přírody (např. získávání potravy, úkryty, ochrana před nepřáteli) 	<p>1,3</p>
<p>Podzimní přípravy rostlin a živočichů na zimu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uvést příklady přizpůsobení rostlin a živočichů změnám prostředí během roku (porovná jednotlivé živé organismy) - popsat vlastními slovy přípravy rostlin a živočichů na zimu 	<p>1,2,4</p>
Prosinec		
<p>Život v zimní přírodě Živočichové v zimě Rostliny v zimě</p>	<ul style="list-style-type: none"> - hovořit samostatně o přípravě živočichů a rostlin na zimu (hmyz, obratlovci, zimní spánek, opad listů, oddenky, hlízy) - vysvětlit, jak může člověk pomáhat živočichům v zimním období - zúčastněně pozorovat život v zimní přírodě 	<p>1,4</p>
<p>Poznávání rostlin a živočichů</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznat podle obrázku i podle skutečnosti běžné druhy rostlin a živočichů vyskytujících se v ČR ve volné přírodě - vnímat charakteristické znaky rostlin a živočichů 	<p>4</p>

Leden		
Neživé přírodniny - horniny a nerosty	<ul style="list-style-type: none"> - poznat vybrané nerosty (např. sůl kamennou, křemen) a horniny (např. žulu, pískovec) a vysvětlit příčiny jejich zvětrávání - svými slovy vysvětlit vznik půdy 	1,5
Voda a vzduch - nezbytné podmínky pro život	<ul style="list-style-type: none"> - zhodnotit význam vody a vzduchu v přírodě - zhodnotit kvalitu vzduchu a vody v Praze 	1,2
Únor		
Co víme o vlastnostech věcí a látek Délka Hmotnost Teplota Čas	<ul style="list-style-type: none"> - změřit hmotnost tělesa na vahách (v g, kg), měřit objem odměrným válcem (v ml, l), teplotu teploměrem (ve °C), čas hodinkami a stopkami - experimentovat, plánovat pokus, přehledně zaznamenávat zjištěné údaje 	6
Vycházka do zimní přírody	<ul style="list-style-type: none"> - pozorovat život rostlin a živočichů v zimě a vyvozovat z pozorování závěry (přizpůsobení nepříznivým podmínkám, výživa, úkryty, vztahy mezi organismy) - vést si o pozorováních stručný záznam 	1,7,10,12
Březen		
Růst rostlin Význam částí kvetoucích bylin	<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná základní orgány rostlin (kořen, stonek, list), uvede jejich funkce a příklady přizpůsobení orgánů prostředí - uvede příklady vzájemných vztahů mezi organismy 	4,6
Význam částí těl kvetoucích rostlin pro člověka	<ul style="list-style-type: none"> - uvědomí si význam rostlin pro člověka (výživa, krmivo, průmysl, estetika) 	4,5
Vycházka do jarní přírody	<ul style="list-style-type: none"> - rozlišovat základní ekosystémy (les, potok, rybník, louka, zahrada, pole) a uvést jejich charakteristiku (žijící organismy, vztahy mezi nimi) - záměrně pozorovat přírodniny - rozlišit další druhy rostlin a hub rostoucí v regionu 	4
<u>Dopravní výchova:</u> Dopravní hřiště Zdravotní výchova - 3 hodiny	<ul style="list-style-type: none"> - uvědomit si riziková chování a nebezpečí vzniku úrazu - zvolit vhodné oblečení k jarní vycházce - aktivně a bezpečně využívat volný čas - rozpoznávat možné nebezpečí ohrožující zdraví - chápat, že setkání s neznámými lidmi jej může ohrozit 	7,9,11,12

Duben		
Živočichové na jaře	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznat zástupce živočichů (savců, ptáků) vyskytujících se v okolí lidských sídlišť a ve volné přírodě regionu - popsat přizpůsobení stavby těla živočichů prostředí ve kterém žijí 	1,4
Domácí zvířata a jejich chov	<ul style="list-style-type: none"> - uvědomit si význam chovu domácích zvířat pro člověka - rozlišit zvířata užitková a domácí mazlíčky, jejich význam - charakterizovat potřeby zvířat žijících v zajetí - objasnit zodpovědnost člověka 	1,5
Výchova ke zdraví - min 12 hodin	<ul style="list-style-type: none"> - dbát o svou osobní hygienu - dodržovat režim dne - rozpoznat příznak běžných infekčních nemocí - prakticky poskytnout první pomoc - přivolat lékařskou pomoc - ošetřit drobná poranění - vnímat rozdíly mezi zdravými a tělesně postiženými jedinci 	8,9,10,11
Květen		
Zrání plodů Ovoce, zelenina	<ul style="list-style-type: none"> - rozdělit ovoce do skupin podle toho, z jakých částí se skládá (malvice, peckovice, bobule) - objasnit význam zeleniny a ovoce pro výživu 	1,4,5
Obilniny, výroba pečiva Traviny	<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenovat základní obilniny a jejich použití 	1
Živočichové v létě	<ul style="list-style-type: none"> - popsat vlastními slovy chování živočichů v létě (mláďata) - najít stopy živočichů ve volné přírodě 	1,4
Poznávání rostlin a živočichů	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznat podle obrázku i podle skutečnosti běžné druhy rostlin a živočichů vyskytujících se v ČR ve volné přírodě - vnímat charakteristické znaky rostlin a živočichů 	4
Červen		
Ochrana přírody	<ul style="list-style-type: none"> - základní pravidla chování v přírodě - zvolit způsob ochrany za mimořádných situací 	1,5
Výchova ke zdraví - 3 hodiny	<ul style="list-style-type: none"> - vnímat jak souvisí ochrana přírody s výživou člověka - ekologické zemědělství - preferovat potraviny zdravé výživy - uvědomovat si rozdíly ve stravování rodiny a zásadami zdravé výživy 	5,8,9,10,11

Očekávané výstupy z RVP ZV	Konkrétní výstupy	Učivo	Mezipředmětové vztahy, průřezová témata	Klíčové komp.
Žák:	Žák:			
		Rozmanitost přírody		
<p>1. Objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka</p>	<ul style="list-style-type: none"> - si uvědomuje význam člověka jako součásti přírody - rozliší a charakterizuje přírodniny živé a neživé a objasní jejich vzájemnou propojenost - rozpozná některé hospodářsky významné horniny a nerosty - objasní vznik půdy a její význam pro život na Zemi - zhodnotí význam vody a vzduchu v přírodě, kvalitu vzduchu a vody v Praze 	<p>Příroda živá a neživá Nerosty a horniny, půda Voda a vzduch</p>	<p>PČ, Vv - práce s přírodninami EMV - základní podmínky života VI - vodstvo, povrch, půda</p>	1,3,4,5,6
<p>2. Vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam Slunce pro život na Zemi - popíše postavení Země ve vesmíru - objasní střídání dne a noci, ročních období - ve skupině znázorní pohyb Země a ostatních planet sluneční soustavy kolem Slunce - popíše některé změny v přírodě, k nimž dochází v průběhu dne i roku 	<p>Planeta Země Den a noc, roční období</p>	<p>M - velká čísla Čj - práce s textem</p>	1,3,4
<p>3. Zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy a nachází shody a rozdíly v přizpůsobení organismů prostředí</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozliší základní ekosystémy (les, potok, rybník, louka, zahrada, pole) a uvede jejich charakteristiku (žijící organismy, vztahy mezi nimi) - uvědomuje si rozmanitost podmínek života na Zemi, význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi 	<p>Rozmanitost podmínek života Podnebí a počasí Ekosystémy</p>	<p>EMV - základní podmínky života</p>	1,3,4
<p>4. Porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná základní orgány rostlin (kořen, stonk, list), uvede jejich funkce a příklady přizpůsobení orgánů prostředí - uvede zástupce různých přírodních společenstev ve vybraných lokalitách regionu - uvede příklady vzájemných vztahů mezi organismy - uvede příklady přizpůsobení rostlin a živočichů změnám prostředí během roku (porovná jednotlivé živé organismy) 	<p>Rovnováha v přírodě Rostliny, houby, živočichové</p>	<p>PČ - pěstitelské práce Vv - práce s přírodninami</p>	1,2,3,4

<p>5. Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uvede souvislosti mezi vzhledem krajiny, kvalitou životního prostředí a činností člověka - rozliší, které činnosti člověka mohou prostředí a zdraví člověka podporovat, a které poškozovat - uvědomuje si odpovědnost lidí za tvorbu životního prostředí (ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, ekologické katastrofy) 	<p>Ochrana přírody</p>	<p>EMV - základní podmínky života VI - místo, kde žijeme VI - ochrana přírody</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
<p>6. Založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - změří hmotnost tělesa na vahách (v g, kg), měří objem odměrným válcem (v ml, l), teplotu teploměrem (ve °C), čas hodinkami a stopkami - se učí experimentovat, plánovat pokus, přehledně zaznamenávat zjištěné údaje 	<p>Vlastnosti věcí a látek Měření Experimentování</p>	<p>M - měření, jednotky M - závislosti, tabulky Pč - pěstitelské práce</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
		<p>Člověk a jeho zdraví</p>		
<p>7. Uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události</p>	<ul style="list-style-type: none"> - na modelových situacích předvede, jak by měl reagovat v krizových situacích (šikana, týrání, zneužívání) 	<p>Osobní bezpečí</p>	<p>Čj - vedení dialogu</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
<p>8. Předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek</p>	<ul style="list-style-type: none"> - na modelových příkladech předvede osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek - posoudí negativní vliv kouření, alkoholu, drog, násilí, hracích automatů apod. na kvalitu lidského života 	<p>Návykové látky a zdraví</p>	<p>Tv - hygiena při Tv Čj - vedení dialogu</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
<p>9. Uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sestaví jídelníček podle základních zásad správné výživy - uvede příklady vhodného a nevhodného stravování a zhodnotí svůj způsob stravování 	<p>Zdravá výživa</p>	<p>Tv - pohyb a zdraví</p>	<p>1,2,3,4</p>
<p>10. Účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uvede příklady pozitivních a negativních vlivů na zdraví člověka - sestaví svůj režim dne podle zásad zdravého způsobu života 	<p>Denní režim</p>		<p>1,3,4,5</p>
<p>11. Ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc</p>	<ul style="list-style-type: none"> - na modelových příkladech předvede základní úkony první pomoci a přivolání pomoci v různých situacích - vysvětlí, proč (jak) se musí chránit před stykem s cizí krví (úrazy, nalezené injekční stříkačky aj.) 	<p>Základy první pomoci</p>	<p>Tv - bezpečnost při Tv</p>	<p>1,2,3,4,5,6</p>
<p>12. Uplatňuje ohleduplné chování k druhému pohlaví a orientuje se v bezpečných způsobech sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty v daném věku</p>	<ul style="list-style-type: none"> - na konkrétních příkladech zdůvodní význam ohleduplného chování k druhému pohlaví - uvědomuje si význam rodiny a partnerství 	<p>Společenský styk, partnerství, rodičovství</p>	<p>Tv - rytmická a kondiční gymnastika Hv - tance</p>	<p>2,3,4,5</p>