



**Základní škola DOBŘÍV, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

**Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:**

**Přírodověda**

**Ročník: 4.**

Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje a popíše vybrané nerosty a horniny</li> <li>- vysvětlí příčiny jejich zvětrávání</li> <li>- vysvětlí vznik půdy a význam půdy</li>   <li>- objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody</li> <li>- vysvětlí význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi</li>   <li>- objasní některé změny v přírodě, ke kterým dochází v průběhu dne i roku</li>   <li>- zkoumá základní společenstva</li> <li>- zdůvodní vzájemné vztahy mezi organismy</li> <li>- vysvětlí význam rovnováhy v přírodě</li>   <li>- identifikuje některé rostliny a živočichy</li> <li>- uvede příklady kulturních rostlin</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi výživou zelených rostlin a hub</li> <li>- popíše základní části rostlin</li> </ul>	<p>✓ <b><u>Rozmanitost přírody</u></b> Nerosty a horniny Vznik půdy a její význam</p> <p>Životní podmínky</p> <p>Vesmír a Země – den a noc, roční období</p> <p>Základní společenstva Vzájemné vztahy mezi organismy Rovnováha v přírodě</p> <p>Rostliny a živočichové během ročních období - znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživa, stavba těla, význam v přírodě a pro člověka</p>	<p>Pč – půda, voda, vzduch</p> <p><b>EV – <u>Základní podmínky života</u></b> - voda, ovzduší, půda</p> <p>Pč, Vv – roční období</p> <p><b>EV – <u>Ekosystémy</u></b> - les, pole, voda</p> <p>Tv – vycházka</p> <p><b>EV – <u>Vztah člověka k prostředí</u></b> - vnímání krás přírody, vztah lidí k prostředí</p>	



**Základní škola DOBŘÍČ, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

<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 ohrožovat</li> <li>- třídí odpady</li> <li>- založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní jeho postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky</li> <li>- měří veličiny, používá základní jednotky</li> <li>- vyjádří vlastními slovy třídění látek</li> <li>- popíše změny látek a skupenství</li> <li>- vysvětlí vlastnosti látek a látky porovná</li> <li>- stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí – ochrana člověka za mimořádných událostí</li> <li>- zorganizuje si vhodně svůj denní režim s pomocí učitele či rodičů</li> <li>- podpoří názor, že dítě má právo na své bezpečí a nikdo mu nesmí ubližovat ani ho týrat</li> </ul>	<p>Ochrana přírody – ochrana životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, ekologické třídění</p> <p>Jednoduché pokusy s půdou, vodou, s rostlinami</p> <p>Měření – jednotky délky, hmotnosti, teploty a času</p> <p>Modelové situace, rizika přírodě, spojená s ročními obdobími</p> <p style="text-align: center;">✓ <b><u>Člověk a jeho zdraví</u></b></p> <p>Denní režim, střídání práce a odpočinku, duševní hygiena</p> <p>Osobní bezpečí</p>	<p>Vv, Pč – náměty z přírody</p> <p><b>EV – <u>Lidské aktivity a problémy životního prostředí</u></b></p> <p>- ochrana přírody, hospodaření s odpady</p> <p>EKO tým, eko kodex Les ve škole.... Lesní pedagogové</p> <p>M – měření</p> <p><b>OSV- <u>Psychogiena</u></b> -organizace času, předcházení stresu</p> <p><b>MKV – <u>Lidské vztahy</u></b></p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--





**Základní škola DOBŘÍČ, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

<ul style="list-style-type: none"><li>- v modelových situacích prokáže schopnost vhodně reagovat na pokyny dospělých a jednat v souladu s pravidly ochrany</li> <li>- zná telefonní čísla odborných institucí poskytujících pomoc v nesnázích</li><li>- charakterizuje na příkladech rozdíly mezi drobným, závažným a život ohrožujícím zraněním</li> <li>- poskytne první pomoc u lehčích poranění a ovládá základní obvazovou techniku, rozpozná životu ohrožující zranění</li> <li>- chápe biologické změny v dospívání</li><li>- vyjádří vlastními slovy význam rodiny a partnerství</li><li>- uplatňuje ohleduplné chování k druhému pohlaví</li></ul>	<p>Modelové situace - nácvik</p> <p>Úrazy a poranění, jejich předcházení</p>         <p>Základy sexuální výchovy – rodina a partnerství, biologické změny</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



**Základní škola DOBŘÍV, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

**Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:**

**Přírodověda**

**Ročník: 5.**

Školní výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody</li> <li>- zdůvodní význam vody a vzduchu pro život</li> <li>- vysvětlí význam půdy</li> <li>- vysvětlí na základě poznatků o Zemi střídání dne a noci a střídání ročních období</li> <li>- objasní význam Slunce pro život</li> <li>- popíše postavení Země ve vesmíru</li> <li>- třídí organismy do skupin podle jejich znaků, využívá k tomu jednoduché klíče a atlasy</li> <li>- zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy</li> </ul>	<p style="text-align: center;">✓ <b><u>Rozmanitost přírody</u></b></p> <p>Životní podmínky – rozmanitost podmínek života na Zemi Význam ovzduší, vodstva, půdy</p> <p>Vesmír a Země – sluneční soustava, den a noc, roční období.</p> <p>Rovnováha v přírodě – základní společenstva</p> <p>Třídění organismů, vztahy mezi nimi</p>	<p><b>EV – <u>Základní podmínky života</u></b> - voda, ovzduší, půda</p> <p>Pč – půda, voda, vzduch</p> <p>Vv – roční doby</p> <p><b>EV – <u>Ekosystémy</u></b> - les, pole voda</p> <p><b>EV – <u>Vztah člověka k prostředí</u></b> - vnímání krás přírody, vztah lidí k prostředí</p>	



**Základní škola DOBŘÍV, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

<p>- vysvětlí některé z příčin přizpůsobování organismů vnějším podmínkám</p> <p>- popíše znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživu a stavbu těla některých vybraných rostlin a živočichů</p> <p>- vysvětlí jejich význam v přírodě a pro člověka</p> <p>- uvede příklady zásad ochrany přírody a životního prostředí jako celku a použije je v praktickém životě</p> <p>- vysvětlí na příkladech význam energie pro život a nutnost jejího šetření</p> <p>- vysvětlí a zdůvodní ochranu rostlin a živočichů.</p> <p>- popíše vlastními slovy likvidaci odpadů.</p> <p>- stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí; v modelové situaci prokáže schopnost se účinně chránit</p> <p>- uvede příklad živelných pohrom a ekologických katastrof</p> <p>- v modelových situacích ohrožení bezpečí v běžných situacích volí správné situace ochrany, přivolání pomoci i pomoci jiným</p>	<p>Rostliny, houby, živočichové – znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživa, stavba těla</p> <p>Ochrana přírody Ohleduplné chování k přírodě</p> <p>Likvidace odpadů, ekologické třídění</p> <p>Živelné pohromy a ekologické Katastrofy Ochrana člověka za mimořádných událostí, vycházky do přírody, modelové situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rizika v přírodě – rizika spojená s ročními obdobími a sezónními činnostmi; mimořádné události způsobené přírodními vlivy a ochrana před nimi</li> </ul>	<p>Vv, Pč – náměty z přírody</p> <p><b>EV – <u>Lidské aktivity a problémy životního prostředí</u></b></p> <p>- základy ekologie, podíl na ochraně ŽP, pozitivní a negativní vlivy člověka na ŽP EKO tým, eko kodex Les ve škole Lesní pedagogové Spolupráce s rodiči - zahrada</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



**Základní škola DOBŘÍV, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

<p>- uvede přírodní jevy i jiné situace, které mohou ohrozit lidské zdraví a životy, vymezi (vybere z příkladů) vhodný způsob ochrany</p> <p>- založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní jeho postup, shrne výsledky a vysvětlí je</p> <p>- vysvětlí vlastnosti látek a látky porovná</p> <p>- popíše základní stavbu a funkce lidského těla, jeho trávicí soustavy a řídicích soustav</p> <p>- vyjádří vlastními slovy pohlavní rozdíly mezi mužem a ženou</p> <p>- popíše a vyjádří vlastními slovy vývoj lidského jedince</p> <p>- v modelové situaci určí život ohrožující zranění</p> <p>- využije poznatků o lidském těle k podpoře vlastního zdravého způsobu života</p> <p>- porovná rozdíly mezi stravovacími zvyklostmi v rodině a doporučenými zásadami zdravé výživy</p>	<p>jednoduché pokusy</p> <p>Látky a jejich vlastnosti – vlastnosti látek, porovnávání látek.</p> <p>✓ <b><u>Člověk a jeho zdraví</u></b></p> <p>Lidské tělo – základní stavba a funkce</p> <p>Pohlavní rozdíly mezi mužem a ženou Vývoj jedince</p> <p>Péče o zdraví, zdravá výživa</p> <p>Návykové látky a zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• návykové látky, hrací automaty a počítače, závislost, odmítání návykových látek, nebezpečí komunikace prostřednictvím elektronických médií</li></ul>	<p><b>MDV – <u>Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení</u></b> - využití informací z médií – pořady o péči o zdraví- reklama</p> <p><b>OSV - <u>Psychohygienu</u></b> - zvládání životních rolí a situací.</p> <p><b>OSV – <u>Sebepoznání a sebepojetí</u></b> - hledání vlastní cesty životem, orientace v sobě samém,</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



**Základní škola DOBŘÍV, okres Rokycany  
příspěvková organizace**

<ul style="list-style-type: none"><li>- předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek</li><li>- uplatňuje účelné způsoby chování v modelových situacích simulující mimořádné události</li><li>- uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce a cyklisty, cíleně je používá</li><li>- v modelových situacích (vycházka, výlet) vyhodnotí nebezpečná místa v silničním provozu a v hromadné dopravě (v méně známých místech obce, v neznámých místech mimo obec) a určuje vhodný způsob bezpečného chování</li><li>- ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc, rozpozná životu ohrožující zranění</li><li>- uplatňuje ohleduplné chování k druhému pohlaví a orientuje se v bezpečných způsobech sexuálního chování</li></ul>	<p>Chování v mimořádných událostech:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• mimořádné události a rizika ohrožení s nimi spojená – postup v případě ohrožení (varovný signál, evakuace, zkouška sirén); požáry (příčiny a prevence vzniku požárů, ochrana a evakuace při požáru); integrovaný záchranný systém</li></ul> <p>Dopravní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• přivolání pomoci v případě ohrožení fyzického a duševního zdraví – služby odborné pomoci, čísla tísňového volání, správný způsob volání na tísňovou linku</li></ul> <p>První pomoc.</p> <p>Základy sexuální výchovy – biologické a psychologické změny v dospívání</p>	<p>Spolupráce s ČČK</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	--