

## Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

### Přírodověda – 4. ročník (1)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p><b>ČJS-5-4-01 objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí příklady - součástí živé a neživé přírody</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-02 vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si souvislost mezi pohyby Země a střídáním ročních období a částí dne</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-03 zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše stavbu těla vybraných zástupců rostlin a živočichů</li> <li>• popíše znaky přírody v určeném ročním období</li> </ul>	<p><b><u>Rozmanitost přírody</u></b></p> <p><b>Živá a neživá příroda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• člověk a příroda</li> <li>• příroda živá a neživá</li> </ul> <p><b>Roční období</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohyby Země</li> <li>• znaky počasí, změny přírody</li> <li>• sluneční soustava, den a noc, roční období</li> <li>• podzim, zima, jaro, léto</li> </ul> <p><b>Živé organismy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• houby</li> <li>• rostliny</li> <li>• živočichové</li> </ul> <p><b>Ekosystém les</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rostliny našich lesů</li> <li>• živočichové našich lesů</li> </ul> <p><b>Příroda na podzim, v zimě, na jaře, v létě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rostliny a zvířata v jednotlivých ročních obdobích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PT/OSV – Rozvoj schopností poznávání, Komunikace</b></li> <li>• ČJ – komunikační a slohová výchova</li> <li>• Inf – model jako zjednodušené znázornění skutečnosti</li> <li>• <b>PT/EV – Základní podmínky života</b></li> </ul>

## Přírodověda – 4. ročník (2)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší živou a neživou přírodu</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-04 porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy</b></p> <p><b>ČJS-5-4-05 zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>má základní povědomí o lidských aktivitách, které poškozují přírodu a životní prostředí</li> <li>ví, čím sám může ovlivnit kvalitu životního prostředí</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-06 založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</b></p>	<p><b>Neživá příroda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>součásti neživé přírody</li> <li>minerály (nerosty) a horniny</li> <li>vlastnosti látek</li> </ul> <p><b>Živá příroda</b></p> <p><b>Ekosystém pole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny našich polí</li> <li>živočichové našich polí</li> </ul> <p><b>Ekosystém louka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny našich luk</li> <li>živočichové našich luk</li> </ul> <p><b>Ekosystém park</b></p> <p><b>Ekosystém v okolí lidských obydlí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny a živočichové v našem okolí</li> </ul> <p><b>Ekosystém rybník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny a živočichové rybníků</li> </ul> <p><b>Ekosystém potok a řeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rostliny a živočichové potoků a řek</li> </ul> <p><b>Ochrana přírody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>význam živočichů a rostlin v přírodě a pro člověka</li> <li>chování v přírodě</li> <li>péče o životní prostředí</li> <li>třídění odpadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PV – Pěstitelské práce – pozorování přírody v jednotlivých ročních obdobích, sběr přírodnin</li> <li>VV – využití přírodnin pro tvorbu</li> </ul>          <ul style="list-style-type: none"> <li><b>PT/EV – Ekosystémy, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</b></li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (3)**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p><b>Žák</b></p> <p><b>ČJS-5-5-06 uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná a dodržuje zásady osobní hygieny</li> <li>zná a dodržuje zásady zdravého stravování a pitného režimu</li> <li>uvědomuje si význam aktivního pohybu pro zdraví člověka</li> <li>zná běžné nemoci a ví, jak se chránit před jejich přenosem</li> <li>je seznámen se zásadami péče o nemocného</li> </ul> <p><b>ČJS-5-5-07 rozpozná život ohrožující zranění; ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvádí příklady úrazů, s nimiž se již setkal</li> <li>zná číslo záchranné služby</li> </ul>	<p><b><u>Člověk a jeho zdraví</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>péče o zdraví, denní režim, pitný režim, zdravý životní styl, správná výživa, vhodná skladba potravy, výběr a způsoby uchování potravin</li> <li>osobní, intimní a duševní hygiena</li> <li>význam pohybové aktivity</li> <li>nemoci přenosné a nepřenosné</li> <li>příznaky běžných nemocí</li> <li>prevence nemocí a úrazů</li> <li>ochrana před infekcemi přenosnými krví (hepatitida, HIV/AIDS)</li> <li>chování v době nemoci</li> <li>péče o nemocného - ošetřování</li> <li>drobné úrazy a poranění - prevence</li> <li>první pomoc</li> <li>důležitá telefonní čísla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PT/OSV – Sebepoznání a sebezpojení</b> – moje tělo</li> <li><b>PT/OSV – Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena</b> – denní režim, organizace volného času</li> <li>PV – hygiena a bezpečnost práce</li> <li>TV – bezpečnost při pohybových činnostech, hygienické návyky při pohybových aktivitách</li> <li>Inf – bezpečnost a prevence zdravotních rizik při využívání PC</li> <li>PV, TV – první pomoc při úrazech</li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (4)**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p><b>Žák</b></p> <p><b>ČJS-5-5-04 uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události; vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodec a cyklista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má povědomí o možnosti vzniku mimořádných událostí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• čísla tísňového volání</li> <li>• označování nebezpečných látek</li> <li>• bezpečné chování v silničním provozu</li> <li>• dopravní značky</li> <li>• cyklista na silnici</li> <li>• zásady správného chování v krizové situaci</li> <li>• ochrana člověka za mimořádných událostí – živelní pohromy</li> <li>• mimořádné události a rizika ohrožení s nimi spojená, varovný signál, evakuace, zkouška sirén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VI – situace hromadného ohrožení</li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (1) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI  
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p><b>Žák</b></p> <p><b>ČJS-5-4-01p na jednotlivých případech poznává propojenost živé a neživé přírody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí příklady součástí živé a neživé přírody</li> <li>• uvádí jednoduché příklady propojení člověka s okolní živou a neživou přírodou</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-02p popíše střídání ročních období</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoduchým způsobem charakterizuje změny v přírodě a počasí v jednotlivých ročních obdobích</li> <li>• uvědomí si souvislost mezi pohyby Země a střídáním ročních období a částí dne</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-03p zkoumá základní společenstva vyskytující se v nejbližším okolí a pozoruje přizpůsobení organismů prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede zástupce živočišné a rostlinné říše vyskytující se v nejbližším okolí a popíše jejich základní životní podmínky</li> <li>• popíše stavbu těla vybraných zástupců živočichů</li> <li>• popíše průběh a způsob života živočichů</li> </ul>	<p><b><u>Rozmanitost přírody</u></b> <b>Živá a neživá příroda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• člověk a příroda</li> <li>• příroda živá a neživá</li> </ul> <p><b>Roční období</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pohyby Země</li> <li>• znaky počasí, změny přírody</li> <li>• chování živočichů</li> <li>• péče o volně žijící zvířata a ptáky</li> <li>• sezonní práce na zahradě, na poli, v sadě</li> </ul> <p><b>Volně žijící zvířata z různého prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• průběh a způsob života</li> <li>• životní podmínky, výživa</li> <li>• stavba těla</li> <li>• péče o zvířata, význam pro člověka</li> <li>• ohrožené druhy</li> </ul> <p><b>Ptáci, lesní zvěř, ryby</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PT/OSV – Rozvoj schopností poznávání, Komunikace</b></li> <li>• ČJ – komunikační a slohová výchova</li> <li>• <b>PT/EV – Základní podmínky života</b></li> <li>• Inf – model jako zjednodušené znázornění skutečnosti</li> <li>• Inf – záznam dat s využitím obrazu a zvuku</li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (2) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI  
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní stavbu rostlinného těla</li> <li>• rozlišuje květiny, stromy a keře</li> <li>• ví, co rostliny potřebují k životu, co jim prospívá a co škodí</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-05p zvládá péči o pokojové rostliny</b></p> <p><b>ČJS-5-4-05p chová se podle zásad ochrany přírody a životního prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chová se vhodným způsobem při pobytu v přírodě</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-05p popisuje vliv činnosti lidí na přírodu a jmenuje některé činnosti, které přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má základní povědomí o lidských aktivitách, které poškozují přírodu a životní prostředí</li> <li>• ví, čím sám může ovlivnit kvalitu životního prostředí</li> </ul> <p><b>ČJS-5-4-06p provádí jednoduché pokusy se známými látkami</b></p>	<p><b>Rostliny z různého prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• byliny a dřeviny</li> <li>• základní stavba těla kvetoucí rostliny</li> <li>• životní podmínky rostlin, výživa</li> <li>• význam rostlin pro člověka</li> <li>• ochrana rostlin – škůdci</li> <li>• chráněné rostliny</li> <li>• <u><b>vybraní zástupci z uvedených skupin:</b></u> jehličnaté a listnaté stromy, lesní byliny a plodiny, luční květiny, obiloviny, ovocné stromy, rostliny v zahradě a u vody, pokojové květiny</li> </ul> <p><b>Ochrana přírody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• význam živočichů a rostlin v přírodě a pro člověka</li> <li>• chování v přírodě</li> <li>• péče o životní prostředí</li> <li>• třídění odpadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PV – Pěstitelské práce – pozorování přírody v jednotlivých ročních obdobích, sběr přírodnin</li> <li>• VV – využití přírodnin pro tvorbu</li> <li>• PT/EV – Ekosystémy, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí</li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (3) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI  
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p><b>ČJS-5-5-01p uplatňuje základní znalosti, dovednosti a návyky související s preventivní ochranou zdraví a zdravého životního stylu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná a dodržuje zásady osobní hygieny</li> <li>zná a dodržuje zásady zdravého stravování a pitného režimu</li> <li>uvědomuje si význam aktivního pohybu pro zdraví člověka</li> <li>zná běžné nemoci a vědět, jak se chránit před jejich přenosem</li> <li>je seznámen se zásadami péče o nemocného</li> </ul> <p><b>ČJS-5-5-07p ošetří drobná poranění a v případě nutnosti zajistí lékařskou pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvádí příklady úrazů, s nimiž se již setkal</li> <li>ošetří drobné zranění</li> <li>zná číslo záchranné služby</li> </ul>	<p><b><u>Člověk a jeho zdraví</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>péče o zdraví – režim dne, racionální strava, pitný režim, zdravý životní styl</li> <li>význam pohybové aktivity</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>příznaky běžných nemocí</li> <li>prevence onemocnění</li> <li>chování v době nemoci</li> <li>péče o nemocného - ošetřování</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>druhy drobných úrazů, poranění - prevence</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>první pomoc</li> <li>důležitá telefonní čísla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PT/OSV – Sebepoznání a sebepojetí – moje tělo</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>PT/OSV – Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena – denní režim, organizace volného času</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>PV – hygiena a bezpečnost práce</li> <li>TV – bezpečnost při pohybových činnostech, hygienické návyky při pohybových aktivitách</li> <li>Inf – bezpečnost a prevence zdravotních rizik při využívání PC</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>PV, TV – první pomoc při úrazech</li> </ul>

**Přírodověda – 4. ročník (4) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI  
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p><b>ČJS-5-5-04p uplatňuje základní pravidla silničního provozu pro cyklisty; správně vyhodnotí jednoduchou dopravní situaci na hřišti</b></p> <p><b>ČJS-5-5-04p uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má povědomí o možnosti vzniku mimořádných událostí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pravidla silničního provozu</li> <li>• základní dopravní značky</li> <li>• výbava cyklisty</li> <li>• ochrana člověka za mimořádných událostí – živelní pohromy</li> <li>• mimořádné události a rizika ohrožení s nimi spojená, varovný signál, evakuace, zkouška sirén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VI – situace hromadného ohrožení</li> </ul>