

4. 3. 3. Přírodověda

Charakteristika předmětu:

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět.

Předmět umožňuje získávat vědomosti, dovednosti a rozvíjet schopnosti, které žákům umožní aktivně poznávat přírodu, člověka a jím vytvořený svět. Vede k utváření kladného vztahu k přírodě, ke svému zdraví a zdravému způsobu života i k ochraně životního prostředí.

Seznamuje se základními jevy a vztahy k přírodě.

Předmět se vyučuje v kmenových učebnách. Podle probíraného učiva lze zařadit vycházky do okolí.

Časové dotace předmětu je ve 4. 1 hodina týdně a v 5. ročníku 2 hodiny týdně.

Klíčové kompetence

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve vyučovacím předmětu Přírodověda

1. Kompetence k učení

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- ukázat a vysvětlit, proč a jak daná věc funguje
- definovat vlastními slovy dříve naučenou látku

2. Kompetence k řešení problémů

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- hledat různé varianty řešení problémů a vybírat mezi nimi
- snažit se porozumět problému

3. Kompetence občanské

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- názorně vstřebávat a osvojovat si zásady ochrany živočichů a přírody
- aktivně se zapojovat do veřejně prospěšných a charitativních aktivit
- vnímat krásy přírody a cíleně o ni pečovat
- uplatňovat zásady slušného chování a dodržovat mravní zásady
- zvládat základní životní situace

4. Kompetence sociální a personální

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- přijímat jednoduchou roli ve skupině
- naslouchat ostatním
- vytvářet si sociální pozici ve skupině

5. Kompetence pracovní

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- spolupracovat s ostatními
- zodpovědně plnit svoji pracovní roli ve skupině
- využít nabídnutou pomoc

6. Kompetence komunikativní

Ve vyučovacím předmětu Přírodověda využíváme pro utváření a rozvíjení dané klíčové kompetence výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují:

- umět popsat danou situaci
- vhodně pojmenovávat
- vyprávět jednodušší příběh

4. ROČNÍK - DOTACE: 1, POVINNÝ

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- **uvědomí si problém**
 - je schopen rozpoznat problémovou situaci
 - rozliší závažnost problému
- **snaží se problém řešit samostatně**
 - při řešení problémů projevuje samostatnost
 - využívá minimálně pomoc učitele nebo spolužáků
- **přemýšlí o možných variantách řešení**
 - zvažuje různé způsoby řešení
 - analyzuje vhodnost jejich použití
 - dokáže analyzovat i chybné řešení - poučí se
- **na základě vlastních zkušeností vybere vhodnou variantu řešení**
 - zvolí vhodný způsob řešení přiměřeně věku a schopnostem
- **vzhledem ke svému věku je schopen z dostupných zdrojů získat potřebné informace**
 - přiměřeně svému věku a schopnostem dokáže najít potřebné informace
 - využívá pomoci zkušenějších
- **dokáže využít již dříve nabyté zkušenosti**
 - čerpá ze svých zkušeností
- **učí se být zodpovědný za svá rozhodnutí**
 - je si vědom odpovědnosti za své činy
- **učí se kritickému myšlení**
 - snaží se zvládnout kritické myšlení

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

- **učí se pozitivnímu postoji k sobě samému**
 - vytváří si schopnosti pro utváření zdravého sebehodnocení
- **učí se sebeovládání**
 - učí se zvládat vlastní emoce
- **aktivně se zapojuje do práce ve skupině**
 - zastává zodpovědně svoji roli ve skupině
- **podílí se na vytváření pravidel skupinové práce**
 - uvědomuje si důležitost dodržování určitých pravidel ve skupině
 - postupně sestavuje pravidla pro společnou činnost a zároveň je schopen je i respektovat
- **uplatňuje své poznatky k dosažení co nejlepšího výsledku společné práce**
 - aktivně napomáhá k vytváření co nejlepších výsledků týmové práce
- **navozuje příjemnou atmosféru v kolektivu**
 - svým jednáním a chováním se snaží vytvářet přátelskou atmosféru
- **dodržuje zásady slušného chování v mezilidských vztazích**
 - udržuje pracovní atmosféru ve skupině a uplatňuje v ní zásady slušného chování
- **je schopen poskytnout pomoc a požádat o ni**
 - v případě potřeby pomůže nebo je schopen o pomoc požádat
- **zapojuje se do diskuse**
 - účastní se diskuse
- **učí se spolupracovat**
 - uvědomuje si pozitiva spolupráce

- **respektuje názory ostatních a čerpá z nich poučení**
 - vnímá názory druhých a snaží se je použít pro vlastní sebezdokonalování

KOMPETENCE PRACOVNÍ

- **je schopen využít předchozích znalostí a zkušeností**
 - získané znalosti, zkušenosti a dovednosti se snaží uplatnit v běžném životě
- **dodržuje bezpečnost práce**
 - seznamuje se zásadami bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích
 - bezpečně a účinně pracuje s jednotlivými materiály, nástroji a pomůckami
 - dbá pokynů učitele
- **výsledky práce hodnotí v souladu se zadanými požadavky**
 - výsledky práce posuzuje na základě zadaných požadavků

KOMPETENCE K UČENÍ

- **rozliší slovně i graficky důležité od méně důležitého**
 - přiměřeně věku zvládne udělat výpisky, výtah z textu
 - vhodně graficky zdůrazní nejdůležitější informace (podtržením, barevně,...)
 - vybere nejdůležitější informace z mluveného projevu
 - vlastními slovy shrne nejdůležitější informace
- **seznámí se s užívanými znaky, termíny a symboly**
 - postupně se seznamuje s běžně užívanými znaky, termíny a symboly v jednotlivých předmětech
- **vhodně je aplikuje v praxi**
 - dokáže je využít v úlohách a v praxi
- **vyhledává v různých pramenech potřebné informace**
 - najde potřebné informace v různých informačních zdrojích (internet, encyklopedie, výukové programy, odborné časopisy, učebnice,...)
- **využívá je efektivně v další práci**
 - dokáže uplatnit získané informace v další činnosti
 - porovnává vhodnost použití informací z různých zdrojů
- **pokouší se motivovat sám sebe k dalšímu vzdělávání**
 - zhodnotí význam dalšího vzdělávání pro svůj vlastní rozvoj
 - pokusí se stanovit si svůj cíl
- **komplexně pohlíží na problém**
 - vytváří si komplexní pohled na přírodní, společenské a kulturní jevy
- **uvědomuje si věci v širších souvislostech**
 - pokouší se dát získané informace do souvislostí s ostatními obory
 - používá dříve naučenou látku (pojmy, pravidla) při zpracování nového učiva
- **učí se vyjadřovat hypotézy týkající se probírané látky**
 - řeší problémy a plánuje samostatnou práci sobě i pro skupinu
 - vyslovuje hypotézy o podstatě jevů či jejich průběhu
- **ověřuje pravdivost hypotéz**
 - na základě získaných informací dokazuje pravdivost hypotéz
- **závěry své práce dokáže formulovat a vhodně je použít v praxi**
 - snaží se formulovat závěry své práce
 - podá o ní zprávu (protokol, referát, seminární práce,...)
- **uvědomuje si použitelnost získaných informací v praktickém životě**
 - zamýšlí se nad možností využití získaných informací v praxi
- **využívá získané poznatky**
 - snaží se závěry své práce využít v praxi

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- **osvojené komunikativní dovednosti používá k vytváření vztahů**
 - díky svému komunikačnímu umu dokáže navázat vztah
 - získané dovednosti se snaží používat k budování pozitivních vztahů
- **získané dovednosti aplikuje v běžném životě**
 - získané dovednosti zhodnotí v běžném životě
- **orientuje se v různých informačních zdrojích**
 - vyhledává informace z různých zdrojů
 - používá i nové zdroje informací a učí se s nimi pracovat
- **vhodně reaguje na různé komunikační prostředky**
 - vnímá běžně užívaná gesta a signály
 - adekvátně na ně reaguje
- **komunikační prostředky využívá ke svému dalšímu rozvoji**
 - svůj osobnostní růst podporuje využíváním různých komunikačních prostředků
- **je schopen naslouchat a porozumět druhým**
 - dokáže vyslechnout ostatní
 - je schopen empatie
- **pokouší se logicky formulovat a vyjádřit své myšlenky**
 - řadí a vyjadřuje své myšlenky, ústně i písemně
- **snaží se o výstižný, kultivovaný a souvislý projev**
 - volí vhodné výrazy
 - snaží se souvisle a kultivovaně vyjadřovat

KOMPETENCE OBČANSKÉ

- **uvědomuje si důležitost a význam zákonů a společenských norem**
 - rozeznává základní principy právního systému i společenských norem, svá práva i povinnosti z nich vyplývající
- **orientuje se ve svých právech a povinnostech**
 - vysvětlí význam zákonů a společenských norem pro život ve společnosti
 - dodržuje školní řád
- **je schopen přijímat názory druhých**
 - chápe důležitost tolerance a pochopení
 - uznává právo ostatních na vlastní názor
- **učí se empatii**
 - vytváří si schopnost vcítit se
- **adekvátně reaguje na danou situaci**
 - přiměřeně věku vhodně posoudí danou situaci
- **je schopen podle svých možností poskytnout pomoc**
 - v rámci svých možností se pokusí pomoci
- **zodpovědně řeší krizové situace**
 - navrhne řešení krizové situace
 - zná důležitá telefonní čísla
 - přiměřeně věku zvládá krizové situace
 - podle svých možností poskytne první pomoc
- **staví se negativně k hrubému zacházení vůči sobě i ostatním**
 - vystupuje proti jakékoliv formě násilí
 - zastává se slabších spolužáků
 - odmítá hrubé jednání

- **vhodným způsobem čelí fyzickému i psychickému násilí**
 - dokáže se bránit násilí namířenému nejen proti sobě, ale i proti ostatním
 - uvědomuje si postupy, kterými je třeba řešit případné fyzické či psychické násilí
- **přispívá k ochraně životního prostředí**
 - chrání životní prostředí

ROZMANITOST PŘÍRODY	
výstupy	učivo
• objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka <u>Školní výstupy</u> Žák: - učí se znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života - užívá třídění organismů na skupiny podle diakritických znaků - dokáže vysvětlit vzájemné vztahy organismů a neživé přírody (získávání potravy, úkryty, ochrana před nepřáteli) - popisuje některé změny v přírodě, k nimž dochází v průběhu dne i roku; pozoruje život rostlin a živočichů - vysvětlí základní význam vody, vzduchu, nerostů, hornin a půdy pro život organismů; rozmanitost podmínek života na Zemi - uvádí příklady ohleduplného chování k přírodě a její ochraně • zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy <u>Školní výstupy</u> Žák: - rozlišuje základní přírodní společenstva (les, rybník a život u vody, louka, zahrada, pole) a uvádí jejich charakteristiku - uvádí nejznámější rostliny a živočichy vyskytující se v lokalitě regionu a určuje je podle některých částí (list, květ, plod; tvar těla) • založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu	Znaky života, životní potřeby a projevy Stavba těla nejznámějších druhů rostlin (byliny, dřeviny), hub a živočichů, rozmnožování Třídění živočichů dle jejich příbuznosti a podobnosti (bezobratlí/obratlovci) Rovnováha v přírodě Pozorování rostlin a živočichů Voda, vzduch, půda, nerosty a horniny Ochrana přírody Základní přírodní společenstva (les, rybník, louka, zahrada, pole) Vzájemné vztahy mezi organismy Látky a jejich vlastnosti Jednoduché měřicí pomůcky (váhy, teploměry, měřítka, zkumavky, ...)

<u>Školní výstupy</u> Žák: - popíše vlastnosti některých látek a jejich změn na základě pozorování a pokusů - provádí elementární pokusy s různými látkami při použití jednoduchých měřicích pomůcek a dodržování zásad bezpečnosti - vyjadřuje a zaznamenává zjištěné skutečnosti (slovem, písemně nebo kresbou)	
pokrytí průřezových témat	
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí	
přesahy	
Do: PŘV (4. ročník): Člověk a jeho zdraví, PŘV (5. ročník): Člověk a jeho zdraví, PŘV (5. ročník): Rozmanitost přírody, P (6. ročník): Praktické poznávání přírody, P (6. ročník): Biologie živočichů, P (6. ročník): Biologie rostlin, P (6. ročník): Biologie hub, P (7. ročník): Praktické poznávání přírody, P (7. ročník): Biologie živočichů, P (7. ročník): Biologie rostlin, P (9. ročník): Neživá příroda, TV (4. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví, TV (5. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví Z: PRV (3. ročník): Rozmanitost přírody, ČJL (4. ročník): Literární výchova, ČJL (4. ročník): Slohová výchova	
ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ	
výstupy	učivo
vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodce a cyklista <u>Školní výstupy</u> Žák: - opakuje si zásady bezpečného chování v silničním provozu v roli chodce a cyklisty (v testech i prakticky) uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události <u>Školní výstupy</u> Žák: - je veden k uplatňování bezpečného chování v sociálním kontaktu s vrstevníky, k rozpoznávání možného nebezpečí ohrožující zdraví a k vědomí, že mu nikdo nesmí ublížovat ani jej týrat - zná správné chování v případě osobního ohrožení	Dopravní značky a situace Bezpečná jízda Bezpečné chování v silničním provozu v roli chodce a cyklisty

- uvědomuje si nebezpečí při pobytu na nebezpečných místech, či v nebezpečných situacích - zkouší na modelových situacích způsob chování v různých krizových situacích - seznamuje se s odbornými institucemi (tel. čísla) poskytující pomoc v nesnázích - procvičuje si způsob tísňového volání	
přesahy	
Do: PŘV (5. ročník): Člověk a jeho zdraví, P (7. ročník): Biologie živočichů, P (7. ročník): Biologie rostlin, P (8. ročník): Biologie živočichů Z: PRV (3. ročník): Člověk a jeho zdraví, PŘV (4. ročník): Rozmanitost přírody, TV (4. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví	

5. ROČNÍK - DOTACE: 2 (1+1), POVINNÝ

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- **uvědomí si problém**
 - je schopen rozpoznat problémovou situaci
 - rozliší závažnost problému
- **snaží se problém řešit samostatně**
 - při řešení problémů projevuje samostatnost
 - využívá minimálně pomoc učitele nebo spolužáků
- **přemýšlí o možných variantách řešení**
 - zvažuje různé způsoby řešení
 - analyzuje vhodnost jejich použití
 - dokáže analyzovat i chybné řešení - poučí se
- **na základě vlastních zkušeností vybere vhodnou variantu řešení**
 - zvolí vhodný způsob řešení přiměřeně věku a schopnostem
- **vzhledem ke svému věku je schopen z dostupných zdrojů získat potřebné informace**
 - přiměřeně svému věku a schopnostem dokáže najít potřebné informace
 - využívá pomoci zkušenějších
- **dokáže využít již dříve nabyté zkušenosti**
 - čerpá ze svých zkušeností
- **učí se být zodpovědný za svá rozhodnutí**
 - je si vědom odpovědnosti za své činy
- **učí se kritickému myšlení**
 - snaží se zvládnout kritické myšlení

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

- **učí se pozitivnímu postoji k sobě samému**
 - vytváří si schopnosti pro utváření zdravého sebehodnocení
- **učí se sebeovládání**
 - učí se zvládat vlastní emoce
- **aktivně se zapojuje do práce ve skupině**
 - zastává zodpovědně svoji roli ve skupině
- **podílí se na vytváření pravidel skupinové práce**
 - uvědomuje si důležitost dodržování určitých pravidel ve skupině
 - postupně sestavuje pravidla pro společnou činnost a zároveň je schopen je i respektovat
- **uplatňuje své poznatky k dosažení co nejlepšího výsledku společné práce**
 - aktivně napomáhá k vytváření co nejlepších výsledků týmové práce
- **navozuje příjemnou atmosféru v kolektivu**
 - svým jednáním a chováním se snaží vytvářet přátelskou atmosféru
- **dodržuje zásady slušného chování v mezilidských vztazích**
 - udržuje pracovní atmosféru ve skupině a uplatňuje v ní zásady slušného chování
- **je schopen poskytnout pomoc a požádat o ni**
 - v případě potřeby pomůže nebo je schopen o pomoc požádat
- **zapojuje se do diskuse**
 - účastní se diskuse
- **učí se spolupracovat**
 - uvědomuje si pozitiva spolupráce

- **respektuje názory ostatních a čerpá z nich poučení**
 - vnímá názory druhých a snaží se je použít pro vlastní sebezdokonalování

KOMPETENCE PRACOVNÍ

- **je schopen využít předchozích znalostí a zkušeností**
 - získané znalosti, zkušenosti a dovednosti se snaží uplatnit v běžném životě
- **dodržuje bezpečnost práce**
 - seznamuje se zásadami bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích
 - bezpečně a účinně pracuje s jednotlivými materiály, nástroji a pomůckami
 - dbá pokynů učitele
- **výsledky práce hodnotí v souladu se zadanými požadavky**
 - výsledky práce posuzuje na základě zadaných požadavků

KOMPETENCE K UČENÍ

- **rozliší slovně i graficky důležité od méně důležitého**
 - přiměřeně věku zvládne udělat výpisky, výtah z textu
 - vhodně graficky zdůrazní nejdůležitější informace (podtržením, barevně,...)
 - vybere nejdůležitější informace z mluveného projevu
 - vlastními slovy shrne nejdůležitější informace
- **seznámí se s užívanými znaky, termíny a symboly**
 - postupně se seznamuje s běžně užívanými znaky, termíny a symboly v jednotlivých předmětech
- **vhodně je aplikuje v praxi**
 - dokáže je využít v úlohách a v praxi
- **vyhledává v různých pramenech potřebné informace**
 - najde potřebné informace v různých informačních zdrojích (internet, encyklopedie, výukové programy, odborné časopisy, učebnice,...)
- **využívá je efektivně v další práci**
 - dokáže uplatnit získané informace v další činnosti
 - porovnává vhodnost použití informací z různých zdrojů
- **pokouší se motivovat sám sebe k dalšímu vzdělávání**
 - zhodnotí význam dalšího vzdělávání pro svůj vlastní rozvoj
 - pokusí se stanovit si svůj cíl
- **komplexně pohlíží na problém**
 - vytváří si komplexní pohled na přírodní, společenské a kulturní jevy
- **uvědomuje si věci v širších souvislostech**
 - pokouší se dát získané informace do souvislostí s ostatními obory
 - používá dříve naučenou látku (pojmy, pravidla) při zpracování nového učiva
- **učí se vyjadřovat hypotézy týkající se probírané látky**
 - řeší problémy a plánuje samostatnou práci sobě i pro skupinu
 - vyslovuje hypotézy o podstatě jevů či jejich průběhu
- **ověřuje pravdivost hypotéz**
 - na základě získaných informací dokazuje pravdivost hypotéz
- **závěry své práce dokáže formulovat a vhodně je použít v praxi**
 - snaží se formulovat závěry své práce
 - podá o ní zprávu (protokol, referát, seminární práce,...)
- **uvědomuje si použitelnost získaných informací v praktickém životě**
 - zamýšlí se nad možností využití získaných informací v praxi
- **využívá získané poznatky**
 - snaží se závěry své práce využít v praxi

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- **osvojené komunikativní dovednosti používá k vytváření vztahů**
 - díky svému komunikačnímu umu dokáže navázat vztah
 - získané dovednosti se snaží používat k budování pozitivních vztahů
- **získané dovednosti aplikuje v běžném životě**
 - získané dovednosti zhodnotí v běžném životě
- **orientuje se v různých informačních zdrojích**
 - vyhledává informace z různých zdrojů
 - používá i nové zdroje informací a učí se s nimi pracovat
- **vhodně reaguje na různé komunikační prostředky**
 - vnímá běžně užívaná gesta a signály
 - adekvátně na ně reaguje
- **komunikační prostředky využívá ke svému dalšímu rozvoji**
 - svůj osobnostní růst podporuje využíváním různých komunikačních prostředků
- **je schopen naslouchat a porozumět druhým**
 - dokáže vyslechnout ostatní
 - je schopen empatie
- **pokouší se logicky formulovat a vyjádřit své myšlenky**
 - řadí a vyjadřuje své myšlenky, ústně i písemně
- **snaží se o výstižný, kultivovaný a souvislý projev**
 - volí vhodné výrazy
 - snaží se souvisle a kultivovaně vyjadřovat

KOMPETENCE OBČANSKÉ

- **uvědomuje si důležitost a význam zákonů a společenských norem**
 - rozeznává základní principy právního systému i společenských norem, svá práva i povinnosti z nich vyplývající
- **orientuje se ve svých právech a povinnostech**
 - vysvětlí význam zákonů a společenských norem pro život ve společnosti
 - dodržuje školní řád
- **je schopen přijímat názory druhých**
 - chápe důležitost tolerance a pochopení
 - uznává právo ostatních na vlastní názor
- **učí se empatii**
 - vytváří si schopnost vcítit se
- **adekvátně reaguje na danou situaci**
 - přiměřeně věku vhodně posoudí danou situaci
- **je schopen podle svých možností poskytnout pomoc**
 - v rámci svých možností se pokusí pomoci
- **zodpovědně řeší krizové situace**
 - navrhne řešení krizové situace
 - zná důležitá telefonní čísla
 - přiměřeně věku zvládá krizové situace
 - podle svých možností poskytne první pomoc
- **vhodným způsobem čelí fyzickému i psychickému násilí**
 - dokáže se bránit násilí namířenému nejen proti sobě, ale i proti ostatním
 - uvědomuje si postupy, kterými je třeba řešit případné fyzické či psychické násilí
- **přispívá k ochraně životního prostředí**
 - chrání životní prostředí

ROZMANITOST PŘÍRODY	
výstupy	učivo
vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období <u>Školní výstupy</u> Žák: - umí vysvětlit význam Slunce pro život na Zemi - popisuje postavení Země ve vesmíru - dokáže uvést důsledky pohybu Země kolem své osy a kolem Slunce - dokáže pomocí globusu ukázat pohyb Země porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy <u>Školní výstupy</u> Žák: - třídí organismy dle diakritických znaků - rozlišuje rostliny na výtrusné a semenné (byliny a dřeviny), živočichy na bezobratlé a obratlovce, uvádí příklady - dokáže pomocí atlasu určit a zařadit další živé organismy zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat <u>Školní výstupy</u> Žák: - popisuje na příkladech význam energie pro život - chápe nutnost šetření elektrické energie - dokáže uvést příklady zásad ochrany přírody a životního prostředí - je veden k uplatňování zásad v praktickém životě <u>Školní výstupy</u> Žák: - popisuje přírodní jevy a uvědomuje si jejich rizika, která mohou vést ke vzniku mimořádných situací - je schopen popsat, jak by se v dané situaci zachoval	Vesmír a Země Sluneční soustava Den a noc Roční období Ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody Člověk a přírodní zdroje Potřeba energie pro život, nutnost šetření energií Výroba elektrické energie Vliv člověka na prostředí Rizika v přírodě – rizika spojená s ročními obdobími a sezónními činnostmi; mimořádné události způsobené přírodními vlivy a ochrana před nimi

pokrytí průřezových témat	
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA Základní podmínky života, Vztah člověka k prostředí	
přesahy	
Do: F (6. ročník): Síla a její účinky, F (6. ročník): Měření veličin, F (7. ročník): Světelné jevy F (9. ročník): Vesmír, P (6. ročník): Praktické poznávání přírody, P (6. ročník): Biologie živočichů, P (6. ročník): Biologie rostlin, P (6. ročník): Biologie hub, P (9. ročník): Neživá příroda, Z (6. ročník): Přírodní obraz Země, TV (5. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví Z: PRV (3. ročník): Rozmanitost přírody, PRV (4. ročník): Rozmanitost přírody, ČJL (4. ročník): Literární výchova, M (5. ročník): Závislosti, vztahy a práce s daty ČJL (5. ročník): Literární výchova	
ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ	
výstupy	učivo
využívá poznatky o lidském těle a k podpoře vlastního zdravého způsobu života <u>Školní výstupy</u> Žák: - dokáže popsat základní stavbu a funkci povrchu těla člověka, jeho trávicí, řídící a dýchací soustavu - je veden k uvědomění si důležitosti čistého životního prostředí k podpoře vlastního zdravého života rozlišuje jednotlivé etapy lidského života a orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození <u>Školní výstupy</u> Žák: - orientuje se v otázkách vývoje dítěte před narozením a po narození - orientuje se v jednotlivých etapách lidského života uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události <u>Školní výstupy</u> Žák: - je veden k uplatňování bezpečného chování v sociálním kontaktu s vrstevníky, k rozpoznávání možného nebezpečí ohrožující zdraví a k vědomí, že mu nikdo nesmí ubližovat ani jej týrat - zná správné chování v případě osobního ohrožení - uvědomuje si nebezpečí při pobytu na nebezpečných místech, či v nebezpečných situacích	Charakteristické znaky člověka Povrch, pohyb, opora a řízení těla Příjem látek-soustava trávicí, vylučovací, dýchací Zdravý životní styl, denní režim, správná výživa, výběr a způsoby uchovávání potravin, vhodná skladba stravy, pitný režim Význam čistoty a hygieny prostředí Základy lidské reprodukce, vývoj jedince Plod, porod, novorozenec, kojenec, batole, předškolní věk, školní věk, pubescent, adolescent, dospělý jedinec, zralý věk, stáří Krizové situace (šikana, týrání, sexuální zneužívání, atd.) Dětská krizová centra, linky důvěry Pohlavní soustava Nemoci přenosné a nepřenositelné, ochrana před infekcemi přenosnými krví (hepatitida, HIV/AIDS), drobné úrazy a poranění, prevence nemocí a úrazů, první pomoc při drobných poraněních, osobní, intimní a duševní hygiena Důležitá telefonní čísla Návykové látky a zdraví – návykové látky, hrací automaty a počítače, závislost, odmítání návykových látek, nebezpečí komunikace prostřednictvím elektronických médií

- zkouší na modelových situacích způsob chování v různých krizových situacích - seznamuje se s odbornými institucemi (tel. čísla) poskytující pomoc v nesnázích - procvičuje si způsob tísňového volání • předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek <u>Školní výstupy</u> Žák: - nacvičuje si v modelových situacích asertivní chování při komunikaci, rozhodování a v situacích spojených s návykovými látkami - je seznámen se škodlivými účinky návykových látek na zdraví • uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranu <u>Školní výstupy</u> Žák: - sestavuje jednoduchý jídelníček a seznam nápojů podle zásad zdravé výživy - dokáže posoudit a určit potraviny a nápoje s negativním vlivem na zdraví - sestavuje svůj denní režim a posoudí ho z hlediska podpory svého zdraví • rozpozná zranění ohrožující život, ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc <u>Školní výstupy</u> Žák: - učí se ošetřování běžných poranění a úrazů - ovládá jednoduché obvazovat techniky - dokáže přivolat lékařskou pomoc - zná důležitá telefonní čísla	
pokrytí průřezových témat	
MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA Lidské vztahy OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Poznávání lidí	
přesahy	
Do: P (6. ročník): Obecná biologie a genetika, P (8. ročník): Biologie člověka Z: PŘV (4. ročník): Rozmanitost přírody, PŘV (4. ročník): Člověk a jeho zdraví, TV (4. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví, TV (5. ročník): Činnosti ovlivňující zdraví	