

Organizační vymezení předmětu:

Výuka vyučovacího předmětu přírodopis je realizována po celé čtyři roky.

V primě se vyučují 2 hodiny přírodopisu nedělené a do předmětu přírodopis je integrován tematický okruh Práce s laboratorní technikou ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce v rozsahu 1 hodiny týdně (tato hodina se dělí na skupiny).

V sekundě se vyučují 3 hodiny přírodopisu nedělené, z toho připadá 1 nedělená vyučovací hodina na integrovaný vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví.

V tercii se vyučují 2 hodiny přírodopisu nedělené.

V kvartě je předmět přírodopis realizován 2 nedělenými hodinami integrovaným vzdělávacím oborem Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví.

Výuka probíhá v kmenových třídách jednotlivých ročníků, v učebně biologie, která je vybavena videem, dataprojektorem, počítačem s přístupem na internet a v počítačové učebně. Pro praktická cvičení jsou k dispozici monokulární i binokulární mikroskopy, mikroskop spojený s PC a dataprojektorem.

Základní formou výuky je výklad s ukázkami (přírodniny, video, zpětný projektor), který je doplňován tematickými diskusemi, referáty žáků, příležitostně exkurzemi.

V průběhu všech ročníků mají žáci možnost zapojovat se do soutěží:

- Biologická olympiáda (prima až kvarta)
- SOČ (talentovaní žáci kvarty)
- Aktuálně vyhlašované netradiční soutěže

Výchovné a vzdělávací strategie:

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí využívají učitelé v hodinách následující metody, formy a postupy práce:

Kompetence k učení

Učitel:

- do výuky zařazuje různé metody práce – výklad, rozhovor, skupinová práce, samostatná práce, řízená diskuse nad stanoveným problémem
- zadává samostatnou práci – např. referáty, problémové úlohy, které žák řeší z více hledisek, a tím vede žáky k samostatnosti a aktivitě při učení
- zadává skupinové práce, v nichž si žáci samostatně, eventuálně ve skupině vyhledávají podklady pro prezentaci práce
- doporučuje další studijní zdroje (populárně naučnou literaturu, časopisy, internet apod.)
- kriticky hodnotí věrohodnost jednotlivých informačních zdrojů (např. tisk, televize, internet)
- při hodinách přírodopisu systematicky kontroluje a objektivně hodnotí práci žáků
- vlastním zaujetím pro studium přírody pomáhá vytvářet vztah žáků k vědě a poznávání

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- vyjádří vlastními slovy obsah získané informace
- vyjádří vlastními slovy význam získaných informací
- zpracuje jednoduchý referát
- posoudí odbornou úroveň vyhledané informace
- posoudí, kdy potřebuje poradit
- dohodne se na termínu a místě s osobou, která mu poradí (spolužák, učitel, rodič, jiný dospělý)
- zaznamená výsledky experimentu, sestaví jednoduchý graf
- zaznamená výsledky svých měření do tabulky
- sestaví jednoduchou powerpointovou prezentaci
- provede samostatně jednoduchá měření
- provede podle návodu složitější experiment
- k vyhledání informace použije internet
- dodržuje přestávky k odpočinku
- používá různé zdroje informací, využívá moderní techniky
- v městské knihovně vyhledá potřebnou publikaci
- využívá odborné encyklopedie
- přijímá podporu, rady, zpětnou vazbu i kritiku
- respektuje studijní potřeby svých spolužáků

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- při výkladu nového učiva postupuje od jednoduššího problému ke složitějšímu tak, aby žáci sami mohli některé zákonitosti odvodit a zformulovat
- přístupem ke své práci v hodinách přírodopisu vybaví žáky vědomostmi, znalostmi a dovednostmi potřebnými pro rozpoznání "problému" a jeho řešení
- zadává žákům, zejména během půlených hodin a v hodinách laboratorních cvičení, problémové úlohy a metodicky dohlíží na jejich řešení
- při řešení problémů podporuje žáky v hledání a nacházení nových přístupů

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- sám nebo ve spolupráci s učitelem pojmenuje problém
- odhadne, co způsobuje konkrétní problém
- samostatně nebo s pomocí učitele postupuje systematicky při řešení daného problému
- vybírá vhodnější řešení z navržených možností a obhájí je
- vyhodnotí různé vlastní a předložené varianty řešení a rozhoduje se mezi nimi
- posoudí, jak by problém viděl někdo jiný
- pozná, v čem je problém podobný s dříve známými problémy
- určí, koho a čeho se problém týká
- změní názor na základě nových informací
- vysvětlí konkrétní důsledky výsledných řešení – přínosy a nežádoucí dopady

- rozpozná a uvědomí si s menší pomocí učitele nebo spolužáka chybu v řešení a opraví ji
- využije výsledná řešení v konkrétních situacích

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vyjadřuje se jasně, srozumitelně, věcně a gramaticky správně, směřuje žáky ke správné slovní formulaci, klade důraz na slovní komentář při obhajobě žakových názorů
- otevřeně komunikuje s žáky o problémech a biologických souvislostech
- při laboratorní práci dbá na zápis protokolu laboratorní práce vhodnými jazykovými prostředky s důrazem na správné používání odborné terminologie
- vede žáky k respektování autorských práv při používání poznatků z odborné literatury, časopisů a webových stránek; vyžaduje, aby žák ve své samostatné práci uváděl zdroje, ze kterých čerpal, nejlépe podle ČSN
- zadává úlohy, při jejichž řešení musí žáci kombinovat různé komunikační technologie (tisk, televize, internet)

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- spolupodílí se na utváření komunikace ve třídě
- obhajuje svůj názor asertivním způsobem, předkládá konkrétní argumenty
- když neporozumí sdělení, zeptá se mluvčího
- když s názorem druhého nesouhlasí, řekne mu svůj názor bez urážení a zformuluje, proč nesouhlasí
- pozná, kdy si informace protiřečí
- udržuje s mluvčím oční kontakt
- vysvětlí ostatním termín, který použil, v případě, že mu posluchači neporozuměli
- přihlásí se o slovo, řídí se pravidly diskuse
- s pomocí učitele, později sám, pozná, že ho autor textu přesvědčuje manipulativním způsobem

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje práci v týmu, kde žák uplatní své individuální schopnosti, vědomosti a dovednosti, učí se toleranci k jiným názorům, kriticky vyhodnocuje navržený postup a spolupracuje s ostatními při řešení otázek
- zadává úkoly z praxe, které vedou k aktivní diskusi, sebekritice, obhajobě vlastního stanoviska
- veřejně kritizuje a potírá jakékoli náznaky neúcty, nadřazenosti či snahy o zneužívání odlišného temperamentu, sebevědomí nebo postavení jednotlivce v rámci pracovní skupiny nebo třídy
- skupinovou diskusi o výsledcích práce jednotlivce nebo skupiny rozvíjí schopnost žáků v sociálním kontextu sebekriticky hodnotit sama sebe

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- neposmívá se, reaguje na informaci a ne na osobu
- přijímá od učitele rady, jak zlepšit své další jednání
- rozdělí-li se práce ve skupině na části, přijme svou část, včetně odpovědnosti za její plnění
- k úkolu spoluvytváří kritéria toho, jak bude vypadat dobře odvedená práce
- reflektuje a hodnotí práci svého týmu, jednotlivců i sebe podle kritérií, která skupina vytvořila

Kompetence občanské

Učitel:

- je svým vztahem k přírodě a lidem pro žáky příkladem
- dohlíží na slušné a ohleduplné chování žáků
- hodnocením a povzbuzováním podporuje snahu žáků, inspiruje žáky k samostatné domácí přípravě
- podá vyčerpávající informaci o možnosti přivolat, resp. poskytnout, první pomoc

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- chová se tak, aby důsledky jeho chování neomezovaly jiné lidi
- názory nebo přesvědčení druhých přijímá jako možné
- svůj názor předkládá jako jeden z možných
- vyslechne názor druhých až do konce
- zdržuje se odsuzujících komentářů
- nevyjadřuje se pohrdlivě nebo s předsudky
- nezahajuje vážné útoky na druhé
- ověřuje si, jak druzí chápou konkrétní skutečnost, jaký názor na ni mají
- neponižuje druhé
- neposmívá se
- odsuzuje a nepodporuje předsudky a stereotypy
- rozlišuje, co skutečně potřebuje, co chce pro radost, co pro prestiž nebo ze zvyku
- ví, jak přivolat pomoc – zná telefonní čísla, místa nebo osoby pro přivolání pomoci
- poslouchá a vykonává v kritických situacích bez zmatku pokyny kompetentních osob

Kompetence pracovní

Učitel:

- v rámci laboratorních cvičení učitel umožní žákům pracovat s přístroji a pomůckami pro zkoumání přírody a živých organismů

- důsledně kontroluje dodržování bezpečnosti práce a pracovních povinností jednotlivců i skupiny
- zadává žákům též dlouhodobé úkoly s mezipředmětovými vztahy a tím je připravuje na soustavnou práci v budoucím životě

Sledované cíle:

Na konci základního vzdělání žák:

- dodržuje bezpečnostní pravidla, pracuje tak, aby neohrozil zdraví své nebo jiných osob
- naplňuje potřebné oblečení, pomůcky a nástroje k dané práci
- naplňuje práci do jednotlivých kroků
- odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu, zpětně reflektuje vlastní odhady
- pracuje podle osvědčených postupů
- průběžně svůj postup vyhodnocuje a modifikuje podle zadání
- pracuje úsporně, šetří materiál, energii
- pro danou činnost zvolí a připraví vhodné pracovní místo
- přehledně a podrobně zaznamená svůj pracovní postup
- uvědomuje si, jaké pracovní činnosti ho těší, jaké mu jdou dobře
- získává informace o různých profesích a učí se v nich orientovat
- poznává možnosti uplatnění vlastních dovedností a schopností
- vyžaduje adekvátní ocenění vlastního nápadu
- ocení nové návrhy druhých

Komentář:

Škola zvolila možnost formulovat výchovné a vzdělávací strategie pro každou klíčovou kompetenci zvlášť. Strategie jsou formulovány z pohledu učitele a popisují jeho činnost, kterou přispívá k utváření a rozvoji klíčových kompetencí u žáků. Pro lepší uchopení, případně i možnost zpětné vazby o naplňování klíčových kompetencí, přidala škola ke konkrétní kompetenci i sledované cíle. Tato část je nepovinná.