

PŘÍRODOVĚDA

Charakteristika vyučovacího předmětu

1. Vzdělávací oblast předmětu

- Vytváření pevné soustavy klíčových poznatků významných pro poznávací a praktické činnosti, užitečných pro budoucí život, potřebných pro dorozumívání s lidmi a pro orientaci v kulturních a civilizačních výtvorech a hodnotách
- Chápání významu získaných vědomostí ve vzájemných souvislostech a postupné vytváření uceleného obrazu přírodní a společenské skutečnosti
- Aplikace získaných vědomostí při řešení poznávacích a praktických úloh
- Osvojení si dovednosti samostatně pracovat s učebnicí a učebními texty, samostatně vyhledávat informace, třídít je a zpracovávat, dělat si samostatně poznámky
- Uplatňování myšlenkových operací v různých učebních i praktických situacích
- Osvojení si poznávacích dovedností
- Vytváření předpokladu pro vytváření citlivého vztahu k okolnímu prostředí, odpovědnost člověka za zachování života na Zemi i odpovědnosti za svoje zdraví a v souvislosti s tím i význam biologických věd

2. Časová dotace

- 4.-5. ročník
- 4. ročník 1 vyučovací hodina týdně
- 5. ročník 2 vyučovací hodiny týdně

3. Místo realizace

- třída
- multimediální učebna
- Toulcův dvůr, ES TEREZA
- Lesopark Hostivař
- Přírodní rezervace
- exkurze

4. Průřezová témata

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

Sebepoznání a sebepojetí; kreativita

VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH

Evropa a svět nás zajímá; objevujeme Evropu a svět

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

Ekosystémy; základní podmínky života

5. Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí

Přírodověda jako systematický předmět se opírá o vybrané poznatky z přírodovědných oborů. V procesu výuky žáci získávají vědomosti a dovednosti, rozvíjejí se schopnosti, které jim umožní aktivně poznávat přírodu, člověka a jím vytvořený svět i prostředí, ve kterém člověk žije a pracuje.

6. Formy a metody práce

- vyučovací hodina
- výklad
- vlastní zkušenost
- pozorování
- pokus
- ekologické hry
- skupinové vyučování
- vyhledávání textu v literatuře
- beseda
- exkurze
- praktické dovednosti k 1. pomoci
- schémata
- ukázky přírodnin (sbírky)
- projekty
- práce s PC

7. Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žáci

- se učí znalostem a dovednostem uplatnitelným v životě
- se učí zvědavosti
- se motivují k zájmu o předmět
- se vedou k uvádění věcí do souvislostí, k propojování poznatků do širších celků
- mají k dispozici dostatek informačních zdrojů a učebních impulzů
- jsou pověřováni zajímavými domácími úkoly

Kompetence k řešení problému

Žáci

- se motivují v co největší míře problémovými úlohami z praktického života
- jsou vedeni k samostatnému dotváření poznatků
- jsou vedeni k uplatňování základních myšlenkových operací – srovnávání, třídění, analýza, syntéza, zobecňování
- jsou podněcováni k řešení praktických úloh a situací
- si zdokonalují práci s informacemi z různých zdrojů
- jsou vedeni úměrně věku k používání internetu
- používají na ozdravných pobytech a při projektových dnech monoprodukty k logickému řešení problému
- se učí využívat projekty prezentované v multimediální učebně
- se učí vytvářet aktivní a pozitivní postoj k řešení ekologických a globálních problémů

Kompetence komunikativní

Žáci

- jsou vedeni k vytváření prostoru pro komunikaci různými formami
- jsou vedeni k vytváření prostoru pro dodržování etika komunikace
- jsou vedeni k zapojování se do diskuze,obhajování svého názoru,vhodnému argumentování
- jsou vedeni ke vhodné komunikaci se spolužáky,s učiteli a ostatními dospělými
- se učí začleňovat metody kooperativního učení a jejich prostřednictvím jsou vedeni ke spolupráci při vyučování

Kompetence sociální a personální

Žáci

- mají možnost účinně pracovat ve skupině,podílet se na vytváření pravidel práce v týmu
- se zapojují do projektové činnosti
- objevují v sobě dobré stránky,hodnoty a příležitosti
- vyvozují na praktických cvičeních a úkolech(ŠvP)sociální kompetence
- prokazují schopnost střídat role ve skupině
- si rozvíjejí všestrannost,představitost a fantazii
- si posilují schopnost nalézat a vnímat krásu a estetické hodnoty v přírodě i v lidském světě

Kompetence občanské

Žáci

- si utvářejí pocit zodpovědnosti v dané situaci,schopnost pomáhat druhým
- si rozvíjejí citové vnímání krásy přírody a cílenou péči o ni
- jsou vychováváni v ekologicky myslícího jedince s důrazem na enviromentální výchovu
- jsou vedeni k třídění odpadů
- spolupracují s ekologickým centrem Toulcův dvůr
- se podílejí na ochraně okolí školy,Hostivařského lesoparku a Hostivařské přehrady
- se chovají při ozdravných pobytech v přírodě jako zodpovědné osoby

Kompetence pracovní

Žáci

- se adaptují na změněné nebo nové pracovní podmínky
- se snaží o pozitivní přístup k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality a kvantity,ale také z hlediska ochrany zdraví a životního prostředí
- si posilují využití znalostí a zkušeností pro přípravu na budoucnost
- průběžně vyhodnocují výsledky činností
- si doplňují výuku o praktické exkurze

8. Postupy při realizaci klíčových kompetencí

- Vytváření pevné soustavy klíčových poznatků významných pro poznávací a praktické činnosti
- Chápání významu získaných vědomostí ve vzájemných souvislostech

- Vedení k aplikaci získaných vědomostí při řešení poznávacích a praktických úloh
- Užívání správné terminologie
- Komunikativní a tvořivá spolupráce
- Důraz na výstižnou argumentaci
- Osvojování dovednosti pracovat s pomůckami
- Posilování osobní sebedůvěry žáka
- Utváření pozitivního vztahu k přírodě
- Chápání harmonického rozvoje duševního a tělesného zdraví
- Respektování názorů a zkušeností žáků
- Posilování komplexního pohledu na vztah člověka a přírody
- Ověřování hypotéz o podstatě přírodních jevů