

Charakteristika vyučovacího předmětu

Ekologický přírodopis

Charakteristika předmětu

Učivo Ekologického přírodopisu zcela vyhovuje požadavkům RVP a úzce souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Je zde zdůrazněno integrující hledisko v rámci zkoumání přírody a není opomenut ani vztah k člověku a společnosti.

Snahou ekologického přírodopisu je umožnit postupné poznávání, uvědomování si a chápání souvislostí nejen v rámci přírodních celků, ale také mezi vnějšími a vnitřními strukturami života a také pochopení jednotlivých vztahů mezi člověkem a přírodou. Na takovém poznání je založeno i pochopení důležitosti udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých soustav i člověka, včetně možných ohrožení plynoucích z přírodních procesů, z lidské činnosti a zásahů člověka do přírody.

Integrující přístupy v rámci ekologického přírodopisu vytvářejí důležitou základnu pro návaznost průřezových témat, která jsou orientovaná převážně k environmentální výchově a umožňují spojování přírodovědného poznávání s různými společenskými přístupy – s hledisky historickými, ekonomickými, sociálními i uměleckými.

Učivem Ekologického přírodopisu prolíná problematika ekosystémů, vzájemné vztahy mezi živou a neživou přírodou a život v jednotlivých ekosystémech.

Do vyučovacího předmětu Ekologický přírodopis je ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví zintegrováno učivo „Ochrana před přenosnými i nepřenositelnými chorobami a chronickým onemocněním“ (žáci se seznamují s různými riziky, která ohrožují zdraví v běžných i mimořádných situacích, osvojují si dovednosti a způsoby chování - rozhodování, které vedou k zachování či posílení zdraví, a získávají potřebnou míru odpovědnosti za zdraví vlastní i zdraví jiných.) a „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ (zahrnuje živelné pohromy, ochranu zdraví a životů při každodenních rizikových situacích i mimořádných událostech a využívá osvojených postupů spojených s řešením jednotlivých mimořádných událostí. Tato vzdělávací oblast je zařazena do učiva tercie.

Organizační a časové vymezení

Ekologický přírodopis je vyučován jako samostatný předmět v primě, sekundě, tercii a kvartě. Učivo je rozděleno do dvou vyučovacích bloků. První blok je určen pro primu

s jednou hodinou týdně a sekundu se dvěma hodinami v týdnu. Druhý blok se vyučuje v tercií a kvartě v rozsahu dvě hodiny ekologického přírodopisu za týden.

Laboratorní práce z fyziky a biologie je zařazena do primy a zahrnuje jednu hodinu týdně.

Většina hodin ekologického přírodopisu probíhá v biologické učebně, která je vybavena televizí, videem, zpětným projektoem a počítačem s přístupem na internet. Hodiny praktických cvičení probíhají zejména v biologické laboratoři, ve které jsou k dispozici světelné mikroskopy i binokulární lupy, případně biologická knihovna. Část hodin praktických cvičení pokryjí biologická cvičení v terénu, exkurze nebo návštěvy nejbližších regionálních chráněných oblastí.

Učebna biologie a biologická laboratoř jsou vybaveny řádem učeben, zásadami bezpečnosti práce i protipožární ochrany, které jsou pro žáky závazné.

Formy výuky podle jednotlivého charakteru učiva:

- výklad s demonstračními pomůckami (přírodniny, video, CD, DVD, internet, nástěnné plakáty, zpětný projektor);
- skupinová práce (využití pracovních listů, přírodnin, literatury);
- tematické diskuze a dialogy;
- referáty žáků, krátkodobé projekty, seminární práce;
- příležitostné exkurze, terénní cvičení, pozorování.

Vzdělávání v předmětu Ekologický přírodopis:

- směřuje k vytváření a rozvíjení zájmu o přírodu a přírodniny a k získání osobního vztahu k přírodě a pochopení nutnosti ochrany přírody a krajiny /EVVO/;
- seznamuje žáka se stavbou živých organismů a neživých přírodnin /OSV/;
- poskytuje žákům prostředky a metody pro porozumění přírodním faktům, dějům a jevům v přírodě /MEV/;
- učí pochopit význam přírodních dějů a jevů v souvislostech a vede k jednání a uvažování;
- vede k pochopení nutnosti co nejefektivnějšího a zároveň šetrného využívání přírodních a energetických zdrojů v praxi, včetně obnovitelných (např: slunečního záření, větru, vody, biomasy) /EGS/;

- umožňuje poznat přírodu jako ucelený systém, jehož součásti jsou navzájem propojeny, působí na sebe a ovlivňují se /VDO/;
- učí správnému postupu při zjišťování a zkoumání přírodních dějů a jejich souvislostí a vede k porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí, stavem přírodního a životního prostředí /MUV/;

Vzdělávání v předmětu Ekologický přírodopis směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

- žák efektivně využívá vhodných způsobů učení, metod a strategií učení;
- projevuje zájem o přírodu a ochotu věnovat se dalšímu studiu;
- vyhledává a třídí informace, hledá souvislosti a na základě jejich pochopení je efektivně využívá v procesu učení, při tvůrčích činnostech a aplikuje v jednotlivých situacích běžného praktického života;
- používá odborné biologické termíny, znaky a symboly a propojuje je do souvislostí;
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky na základě znalostí porovnává a vyvozuje z nich závěry.

Kompetence k řešení problémů

- žák vnímá nejrůznější problémové situace;
- rozpozná a pochopí problém, promyslí možné způsoby řešení problémů;
- samostatně řeší problém, užívá vhodné způsoby řešení;
- prezentuje a obhajuje vlastní názor, vyvozený závěr.

Kompetence komunikativní

- žák vyjadřuje a formuluje logicky uspořádané myšlenky a názory;
- naslouchá dalšímu názoru, vhodně na něj reaguje a argumentuje, obhajuje vlastní názor, zapojuje se do diskuze;
- využívá k práci a vyhledávání informací při řešení zadávaných úkolů informační a komunikační prostředky a technologie (odborné texty nebo literaturu, zprávy z tisku a medií, internet, vlastní pozorování v terénu);

- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k soužití a spolupráci s ostatními lidmi.

Kompetence sociální a personální

- žák účinně spolupracuje ve skupině a ovlivňuje svou činností kvalitu společné práce;
- podílí se na vzájemné ohleduplnosti a ochotě pomáhat při vytváření dobrých mezilidských vztahů;
- účastní se spolupráce s ostatními spolužáky při řešení úkolu, respektuje názory a zkušenosti druhých;
- ovládá a řídí své jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty.

Kompetence občanské

- žák dodržuje základní pravidla slušného chování, je si vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu;
- cítí soucit a ohleduplnost ke starším a nemocným lidem a cítí potřebu pomáhat slabším a potřebným, postaví se proti fyzickému i psychickému násilí;
- uvědomuje si vlastní odpovědnost vůči životnímu prostředí, vůči svému zdraví a zdraví ostatních lidí, dovede poskytnout podle svých možností účinnou pomoc v krizových situacích;
- respektuje a chrání naše tradice, kulturní, historické a přírodní dědictví;
- učí se myslet v souvislostech a chápat ekologické vazby v prostředí.
- klade si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů, které mají vliv i na ochranu zdraví, životů, životního prostředí a majetku, správně tyto otázky formuluje a hledá na ně adekvátní odpovědi
- respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje;–kultivovaně se chová k opačnému pohlaví
- respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování

Kompetence pracovní

- žák pracuje účinně s pomůckami, předloženými materiály, živými přírodninami, biologickými nástroji a vybavením;

- dodržuje zásady práce v učebnách i mimo ně, dodržuje bezpečnostní a hygienická pravidla;
- využívá získaných znalostí a zkušeností v zájmu vlastního rozvoje;
- rozvíjí své podnikatelské myšlení.

Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu

Evaluace v Ekologickém přírodopise

Učitel průběžně hodnotí žáky během vyučovacího procesu po celý školní rok. Cílem hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, prostřednictvím které získává informace o tom, jak zvládá danou problematiku. Základním cílem učitele je ověřit efektivitu výuky a porovnat výkony žáků v rámci třídy.

Hodnocení v Ekologickém přírodopise vychází z následujících podkladů:

- žák aktivně spolupracuje, plní zadané úkoly, aplikuje dříve získané poznatky a uplatňuje mezipředmětové vztahy;
- je zvědavý, klade dotazy, připravuje referáty a získává nové informace i nad rámec povinností;
- zvládá očekávané výstupy z osnov;
- je tolerantní k názorům ostatních při řešení problémových úloh ve skupinách;
- je asertivní při vyjadřování svých názorů, názory vyjadřuje stručně, správně z hlediska jazykového i odborného.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáka se na vysvědčení vyjadřuje klasifikací, která se v Ekologickém přírodopise opírá o tato kritéria:

1. zvládnutí očekávaných školních výstupů podle osnov při ústním i písemném zkoušení;
2. jazyková i odborná úroveň projevu žáka a snaha odstranit a poučit se z chyb;
3. aktivita žáka, projevovaná dobrovolnou tvorbou referátů, seminárních prací, zapojením do soutěží a olympiád nad rámec povinností;

4. pečlivé zápisy v sešitě, tvorba protokolů z praktických cvičení;
5. plnění zadaných úkolů včas a pozornost při vyvozování závěrů z probíraného učiva.