**Učebné osnovy -všeobecná časť**

|  |  |
| --- | --- |
| Názov predmetu | **Biológia** |
| Vzdelávacia oblasť | **Človek a príroda** |
| Stupeň vzdelania | **ISCED 2- nižšie sekundárne vzdelávanie** |
| Ročník | **Piaty** |
| Časová dotácia | **1 hodina týždenne/33 hodín ročne** |
| Forma štúdia | **denná** |
| Vyučovací jazyk | **maďarský** |

1. **Charakteristika predmetu**

Predmet biológia umožňuje rozvíjať a prehlbovať poznatky o živých organizmoch s dôrazom na vzájomné vzťahy k prostrediu, k živým a neživým zložkám prostredia. Predmet je zameraný na chápanie živej a neživej prírody ako celku. To predstavuje poznanie konkrétnych prírodných celkov a život organizmov v ich životnom prostredí. Orientuje sa na prejavy života a vzájomné vzťahy organizmov, chápanie základných súvislostí živých a neživých zložiek prírody. Vedie k schopnosti triediť informácie a poznatky, využívať ich v praktickom živote, rozvíjať aktívny a pozitívny vzťah k prírode, človeku a ochrane jeho zdravia.

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ v rámci štátneho vzdelávacieho programu ISCED 2. Predmet svojím obsahom nadväzuje na osvojené poznatky z nižšieho stupňa vzdelávania a skúsenosti žiakov z vnímania prírodných objektov, vzťahov organizmov a človeka v prírodnom prostredí. Obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Štruktúra učiva je orientovaná na konkrétne prírodné celky, typy ekosystémov, poznávanie jednotlivých organizmov v nich žijúcich, s pozornosťou na potravové vzťahy a vzťahy k prostrediu.

Prostredníctvom vybraných informácií má vyučovanie žiakov motivovať a podnietiť ich záujem o ďalšie štúdium živej prírody. Žiaci si majú uvedomiť nutnosť poznať vzťahy v prírode, význam a spôsob života jednotlivých organizmov.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania biológie majú stimulovať schopnosti žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Pri zvolených stratégiách vyučovania žiak vystupuje ako aktívny subjekt v procese výučby, má možnosť spolupracovať. Výchovné a vzdelávacie stratégie majú napomôcť rozvíjať a upevňovať kľúčové kompetencie žiaka.

**2. Ciele**

**2.1. Všeobecné ciele predmetu**

a) Poznať význam prírody pre človeka.

b) Poznať väzby medzi organizmami a medzi organizmami a ich prostredím a aj samostatne nachádzať súvislosti medzi nimi.

c) Pochopiť dôležitosť ochrany prírody.

d) Angažovať sa ako ochranca prírody.

e) Efektívne pracovať s informáciami (tvoriť poznámky, zostručňovať text bez úniku hlavných informácií).

f) Rozvíjať zručnosti pri práci s prírodninami.

g) Vedieť spracovať jednoduché správy, vyvodzovať závery a formulovať všeobecne platné tvrdenia z pozorovaní.

h) Pracovať v tíme.

i)Na rôznych úrovniach ovládať základné poznatky z botaniky, zoológie a ekológie.

**2.2 Kognitívne zručnosti (špecifické ciele)**

a) Poznať význam prírody pre človeka.

- Navrhnúť spôsob racionálneho využívania príslušného ekosystému.

b) Poznať väzby medzi organizmami a medzi organizmami a ich prostredím.

- Pochopiť závislosť živej prírody od neživej.

- Vedieť zhodnotiť možný dopad pri likvidácii niektorých druhov rastlín a živočíchov.

- Poznať zásady prevencie a spôsob ochrany pred škodlivými druhmi.

c) Pochopiť dôležitosť ochrany prírody.

- Vysvetliť dôvody ochrany prírody.

- Vysvetliť podstatu prírodných javov, procesov a vzťahov.

d) Angažovať sa ako ochranca prírody.

- Vedieť navrhnúť konkrétny spôsob ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia.

e) Efektívne pracovať s informáciami.

- Vyhľadať, roztriediť a zhodnotiť informácie z rôznych zdrojov.

- Vedieť vytvoriť výstup z vlastnej práce, na základe získaných informácií.

f) Rozvíjať zručnosti pri práci s prírodninami.

- Vedieť pracovať s mikroskopom, s lupou.

g) Vedieť spracovať jednoduché správy z pozorovaní.

- Správne zachytiť pozorované objekty a vytvoriť záver ako zhrnutia výsledkov vlastnej práce.

- Spracovať a prezentovať jednoduchý projekt.

h) Pracovať v tíme.

- Rozdeliť si úlohy v skupine.

- Rešpektovať názory iných.

- Navrhnúť spôsob prezentácie vlastnej práce.

**2.3 Psychomotorické zručnosti (špecifické ciele)**

a) Pripraviť mikroskopický preparát na pozorovanie.

b) Stanoviť jednoduché hypotézy.

c) Samostatne tvoriť závery z pozorovaní.

**2.4 Postoje a hodnoty (špecifické ciele)**

a) Poznať význam prírody pre človeka.

- Uvedomiť si užitočnosť prírodovedných poznatkov aplikovaných na život človeka.

b) Poznať väzby medzi organizmami a medzi organizmami a ich prostredím .

- Pochopiť dôležitosť prírodnej rovnováhy pre existenciu živých sústav, vrátane človeka.

- Chápať vzájomné väzby všetkého živého a nevyhnutnú potrebu neživej prírody.

c) Pochopiť dôležitosť ochrany prírody.

- Uznať právo na život pre všetko živé.

- Citlivo pristupovať k živej prírode.

d) Angažovať sa ako ochranca prírody.

- Prijať svoju zodpovednosť za stav prírody a jej udržateľný rozvoj.

e) Efektívne pracovať s informáciami.

- Vyjadriť vlastný názor.

f) Rozvíjať zručnosti pri práci s prírodninami.

- Pri práci s prírodninami uplatňovať princípy humanizmu.

g) Vedieť spracovať jednoduché správy z pozorovaní.

- Reálne hodnotiť pozorovaný jav aspoň čiastočne za pomoci pojmov.

h) Pracovať v tíme.

- Prijať zodpovednosť za svoj diel práce.

- Komunikovať a spolupracovať s ostatnými členmi tímu.

1. **Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií**

Stanovené ciele sa dosahujú rozvíjaním ďalších kľúčových kompetencií žiakov:

• v oblasti komunikačných schopností:

- identifikovať a správne používať základné pojmy, objektívne opísať, vysvetliť alebo

zdôvodniť základné znaky biologických objektov a procesov, podstatu procesov a vzťahov,

vecne správne sa vyjadrovať verbálne, písomne a graficky k danej učebnej téme, vedieť

využiť informačné a komunikačné zdroje, vyhľadávať, triediť a spracovávať informácie a dáta

z rôznych zdrojov, zrozumiteľne prezentovať svoje poznatky, skúsenosti a zručnosti, vedieť

spracovať jednoduchú správu z pozorovania na základe danej štruktúry, vedieť spracovať a

prezentovať jednoduchý projekt so zameraním na ciele, metódy, výsledky a ich využitie.

• v oblasti identifikácie problémov, navrhovania riešenia a schopnosti ich riešiť:

- riešiť úlohy zamerané na rozvoj porozumenia a aplikácie, navrhovať rôzne riešenia úloh,

postupov a prístupov, rozvíjať schopnosti a zručnosti pri riešení praktických úloh,

spracovávaní jednoduchých správ z pozorovaní a jednoduchých školských projektov,

využívať tvorivosť a nápaditosť, samostatne tvoriť závery na základe zistení, skúmaní alebo

riešení úloh, predpokladať a určiť príčinné súvislosti, pozorovať, experimentovať a

odhadovať.

• v oblasti sociálnych kompetencií:

- vyjadrovať svoje názory, postoje a skúsenosti, pracovať vo dvojiciach alebo v skupinách,

vzájomne radiť a pomáhať, prezentovať a zhodnotiť výsledky svojej alebo skupinovej

činnosti, hodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení

• v oblasti získavania, osvojovania a rozvíjania manuálnych zručností:

- používať správne postupy a techniky pri praktických činnostiach, dodržiavať pravidlá

bezpečnosti a ochrany zdravia, využívať učebné, kompenzačné a iné pomôcky, rozvíjať

zručnosti pri práci s prírodninami a pri terénnych pozorovaniach, aplikovať teoretické

poznatky a skúsenosti v praktických podmienkach.

**4. Tematické celky**

Príroda a život

Život v lese

Život vo vode a na brehu

Život na poliach a lúkach

Praktické aktivity

1. **HODNOTENIE**

Žiaci v piatom ročníku sú hodnotení na základe metodického pokynu č.11/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy.

Hodnotí sa ústny prejav, písomný prejav, praktické aktivity, dlhodobé pozorovanie, projekty, iné formy samostatnej práce žiakov a schopností práce s textom.

Okrem hodnotenia známkou, ktorá zhodnocuje výsledok práce žiaka, je zaradené aj slovné hodnotenie. Slovné hodnotenie zohľadňuje kognitívne schopnosti žiakov, ich postoje a hodnoty, individuálne i sociálne správanie, celkovú aktivitu. Pomáha pri vytváraní sebahodnotenia žiaka.

* Písomné práce – po tematických celkoch žiaci napíšu písomnú prácu v trvaní 10 – 30 min. Termíny písomných prác vyučujúci žiakom vopred oznámi. Hodnotenie bude podľa počtu získaných bodov. Známka je stanovená podľa stupnice:

1………..100% - 88%

2…………87% - 75%

3…………74% - 50%

4…………49% - 25%

5…………24% - 0%

* Ústne odpovede – z jednotlivých prebratých tém žiak by mať minimálne jednu ústnu odpoveď za jeden polrok. Termíny ústnych odpovedí vyučujúci vopred neoznamuje. Žiak bude hodnotený známkou 1 až 5 podľa presnosti, istoty vo vybranej téme, úrovne zvládnutie učiva.
* Projektová práca – žiak vypracuje projekt na tému vopred zadanú. Projekt je niekedy možné vypracovať aj vo dvojici a v skupine. Práca bude hodnotená známkou 1 až 5 podľa obsahovej a prezentačnej úrovne.
* Zošit – ku koncu polroku je hodnotený žiakov zošit. Kontroluje sa úplnosť poznámok, úplnosť domácich úloh a celková úprava zošita.
* Celkové hodnotenie – výsledné hodnotenie bude súhrnom vyššie uvedených kritérií. Výsledná známka nebude získaná aritmetickým priemerom priebežných známok. Odrazí sa v nej aj aktívna práca žiaka na hodinách, systematickosť učenia sa.