**Učebné osnovy – všeobecná časť**

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

1. **Charakteristika predmetu**

Obsah výučby predmetu biológia vychádza zo vzdelávacej oblasti Človek a príroda ŠVP. Učivo v 6. ročníku je usporiadané v nadväznosti na osvojené poznatky z 5. ročníka a skúsenosti žiakov z vnímania prírodných objektov, vzťahov organizmov a človeka v prírodnom prostredí.

Učebný predmet umožňuje rozvíjať a prehlbovať poznatky o živých organizmoch s dôrazom na vzájomné vzťahy organizmov a vzťahy k prostrediu, ako aj človeka 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, ako výsledku vzájomného pôsobenia rôznych procesov. Vedie k schopnosti triediť informácie a poznatky, využívať ich v praktickom živote, rozvíjať aktívny a pozitívny vzťah k prírode, človeku.

Učivo je usporiadané v nadväznosti na osvojené poznatky z nižších ročníkov a skúsenosti žiakov z vnímania prírodných objektov, vzťahov organizmov a človeka v prírodnom prostredí. Štruktúra učiva je orientovaná na konkrétne prírodné celky, poznávanie jednotlivých organizmov v nich žijúcich, triedenie a zovšeobecňovanie poznatkov, s pozornosťou na potravové vzťahy a vzťahy k prostrediu, s postupným prechodom na pochopenie vnútorných štruktúr. Usporiadanie učiva vedie k postupnému poznávaniu zložitosti organizmov a postupne prehlbuje poznatky.

**2. Ciele predmetu:**

- podporovať chuť učiť sa;

- rozvíjať schopnosť objavovať a snahu vysvetľovať;

- všímať si prírodný priestor v ktorom žijeme a jeho zmeny; oceniť krásu živej aj neživej prírody, naučiť sa vážiť si ju, chrániť a chápať ako celok

- poznať a chápať život v prírodných celkoch a život organizmov v nich žijúcich

- poznať väzby organizmov na životné prostredie v prejavoch života a vzájomných vzťahoch ako súčastí celku

- chápať základné súvislosti a vzťahy prírodných objektov, ako výsledok vzájomného pôsobenia prírodných procesov a javov

- viesť k schopnosti triediť informácie a osvojené poznatky a využívať v praktickom živote.

- vnímať jedinečnosť prírodných javov a vysvetliť prírodné javy na základe vedomostí;

- pochopiť potravové vzťahy a vzťahy organizmov k prostrediu

- hľadať riešenia na otázky, hľadať informácie, svoje riešenia problémov interpretovať

- diskutovať o návrhoch

**2.1 Ciele predmetu v prepojení na kľúčové kompetencie**

Poznať základnú stavbu, funkcie a životné prejavy rastlinných a živočíšnych buniek, jednobunkových a mnohobunkových organizmov.

Porozumieť vzťahu neživej a živej prírody a význam jej poznávania.

Poznať základné podmienky života, faktory prostredia a vzťahy organizmov, následky vplyvu človeka na biosféru a možnosti ich odstránenia

Poznať hlavné znaky základných životných procesov baktérii, rastlín, húb a živočíchov.

Poznať zložky životného prostredia, ich vzájomný vzťah, význam pre podmienky života organizmov a človeka a faktory vplývajúce na kvalitu životného prostredia, zdravie a spôsob života človeka a organizmov, základné hľadiská ochrany životného prostredia a prírody.

**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.

1. **Obsah učebného predmetu**

Predmet veku primeranou formou oboznamuje žiakov s vybratými poznatkami z oblasti

biológie, ktoré ich postupne oboznamujú s prírodnými javmi, zákonitosťami v živej a neživej

prírode.

**Prehľad tematických celkov:**

1. Život s človekom a v ľudských sídlach 12 hod.

2. Základná štruktúra života – bunka 2 hod.

3. Vnútorná organizácia tela organizmov 11 hod.

4. Vnútorná stavba tela rastlín a húb 2 hod.

5. Vnútorná stavba tela bezstavovcov 6 hod.

**5. Hodnotenie**

Žiaci sú hodnotení na základe metodického pokynu č. 22/2011 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.