**UČEBNÉ OSNOVY**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Základná škola Ármina Vámbéryho s vyučovacím jazykom maďarským**  **Vámbéry Ármin alapiskola**  **Dunajská Streda - Dunaszerdahely** | | | | | | | |
| **Názov predmetu** | **Biológia** | | | | | | |
| **Časový rozsah výučby:** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **Spolu ŠkVP** | **ŠVP** |
| **Ročník** |
| **Počet hodín týždenne** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1+1** | **5+1** | **5** |
| **Počet hodín ročne** | 33 | 33 | 33 | 33 | 33+33 | 132+33 | 165 |
| **Stupeň vzdelania** | základné | | | | | | |
| **Vyučovací jazyk** | maďarský | | | | | | |
| **Typ školy** | štátna | | | | | | |
| **Forma štúdia** | denná | | | | | | |
| **Dĺžka štúdia** | päťročná | | | | | | |

**CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO PREDMETU**

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 a ochrane jeho zdravia.

Základným štrukturálnym prvkom je **špirálovité usporiadanie obsahu** v jednotlivých ročníkoch a tematických celkoch. Poznatky sa rozvíjajú na základe princípu od vonkajších k vnútorným štruktúram vo vzájomných vzťahoch a súvislostiach.

Učivo v **5. - 6. ročníku** je usporiadané v nadväznosti na osvojené poznatky z nižšieho stupňa vzdelávania 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 postupnému prehlbovaniu poznatkov.

Usporiadanie učiva v **7. ročníku** nadväzuje na predchádzajúci učebný systém s rešpektovaním vzájomných súvislostí. Štruktúra učiva v 7. ročníku umožňuje plynulý prechod k pochopeniu človeka ako biologického objektu a na základe anatomicko-fyziologických poznatkov, smeruje k pochopeniu princípov individuality, biologickej a sociálnej podstaty človeka, pochopeniu základných spoločenských vzťahov na základe etických noriem, v prospech ich rozvoja. Štruktúra učiva umožňuje pochopenie, osvojovanie si zdravého životného štýlu a ochranu pred škodlivými vplyvmi.

Štruktúra obsahu v **8. ročníku** sa orientuje na dynamické hľadisko zloženia Zeme, zemského povrchu v súčinnosti so živými zložkami prírody. Obsah ročníka je vcelku zameraný na komplexné poznanie a chápanie vzájomných vzťahov a súvislostí v prírode.

Obsah učiva v **9. ročníku** je orientovaný na základné životné procesy z hľadiska funkčných častí tela organizmov, poznatky o podstate života z hľadiska bunkovej štruktúry a dedičnosti. Záver tvorí problematika životného prostredia, ktorá smeruje k pochopeniu základných vzájomných vzťahov, vzťahov k prostrediu s vyústením do poznania vzťahov človeka k prírode a jej ochrane.

**OBSAH**

**5.ročník (**33 hodín)

1. Príroda a život

2. Život v lese

3. Život vo vode a na brehu

4. Život na poliach a lúkach

**6.ročník (33 hodín)**

1. Život s človekom a v ľudských sídlach

2. Základná štruktúra života

3. Živé organizmy a ich stavba

4. Stavba tela rastlín a húb

5. Stavba tela bezstavovcov

**7. ročník (33 hodín)**

1. Stavba tela stavovcov

2. Človek a jeho telo

3. Zdravie a život človeka

**8. ročník (33 hodín)**

1. Neživá príroda a jej poznávanie

2. Zem a jej stavba

3. Stavebné jednotky zemskej kôry

4. Geologické procesy a dejiny Zeme

5. Podmienky života a vzťahy organizmov

**9. ročník (33 hodín)**

Základné znaky a životné procesy organizmov

1. Základná stavba organizmov

2. Dedičnosť a jej podstata

3. Životné prostredie organizmov a človeka

**CIELE UČEBNÉHO PREDMETU**

**Ciele** sú zamerané na poznávanie živej a neživej prírody ako celku, čo predstavuje:

1. Poznať a chápať život v prírodných celkoch a život organizmov v nich žijúcich.

2. Poznať väzby organizmov na životné prostredie v prejavoch života a vzájomných vzťahoch ako súčastí celku.

3. Chápať základné súvislosti a vzťahy prírodných objektov, ako výsledok vzájomného pôsobenia prírodných procesov a javov.

4. Chápať základné biologické procesy vo väzbe na živé a neživé zložky prírody.

**KOMPETENCIE V OBLASTI PRÍRODNÝCH VIED**

 Poznávať živé organizmy a ich význam v prírode a pre život človeka. Chápať lesný, vodný, trávny, poľný ekosystém a ľudské obydlia ako životný priestor organizmov, poznať typických predstaviteľov podľa vonkajších znakov, životných prejavov a potravových vzťahov, zásady prevencie a spôsob ochrany pred škodlivými druhmi.

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

 Poznať základnú stavbu a funkcie sústav orgánov človeka, zásady starostlivosti prvej predlekárskej pomoci pri bežných poraneniach. Rozvíjať poznatky o činnosti ľudského tela, ako celostného systému z hľadiska ochrany zdravia a zdravého životného štýlu.

 Porozumieť vzťahu neživej a živej prírody a význam jej poznávania. Poznať základnú stavbu a stavebné jednotky Zeme, podstatné zmeny v zemskej kôre, základné vonkajšie a vnútorné geologické procesy, súvislosti geologického vývoja Zeme, prírody a človeka.

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

 Poznať hlavné znaky základných životných procesov baktérií, rastlín, húb a živočíchov, podstatu a význam dedičnosti v prírode a pre človeka.

 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.

Stanovené ciele sa dosahujú rozvíjaním ďalších **kľúčových kompetencií** žiakov:

 v oblasti komunikačných schopností:

- identifikovať a správne používať základné biologické pojmy,

- vysvetliť alebo zdôvodniť základné znaky biologických objektov a procesov, ich podstatu a vzájomné vzťahy,

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

- vedieť využiť informačné a komunikačné zdroje,

- porozumieť textovým, číselným a grafickým informáciám a využívať ich pri samostatnej a skupinovej činnosti,

- vyhľadávať, triediť, spracovávať a využívať informácie a dáta z rôznych zdrojov,

- vedieť spracovať jednoduchú správu z pozorovania, spracovať a prezentovať jednoduchý projekt so zameraním na ciele, metódy, výsledky a ich využitie na základe danej štruktúry,

- zrozumiteľne prezentovať svoje poznatky, skúsenosti a zručnosti,

• 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,

- samostatne podľa inštrukcií pozorovať, experimentovať a odhadovať,

• v oblasti rozvíjania sociálnych kompetencií:

- vyjadrovať svoje názory, postoje a skúsenosti,

- pracovať vo dvojiciach alebo v skupine, vzájomne si radiť a pomáhať, preberať sebazodpovednosť,

- 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.

**HODNOTENIE**

Predmet sa hodnotí kombináciou klasifikácie a slovného hodnotenia.

* 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.