**Učebné osnovy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Názov predmetu** | **Biológia** |
| **Časový rozsah výučby** | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín |
| **Ročník**  | siedmy |
| **Škola**  | **Súkromná základná škola** **Oravská cesta 11****Žilina** |
| **Stupeň vzdelania** | **ISCED 2** |
| **Názov Školského vzdelávacieho programu** | **S angličtinou objavujeme svet** |
| **Dĺžka štúdia** | **5 rokov** |
| **Forma štúdia** | **denná** |
| **Vyučovací jazyk** | **slovenský jazyk** |

**Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP pre príslušný predmet. Integrácia anglického jazyka do predmetu biológia metodikou CLIL.** Vo výchovno-vzdelávacom procese zaraďujeme metódu CLIL. Žiaci na našej škole využívajú anglický jazyk aj počas nejazykových hodín (aj na hodinách biológie). Využívajú ho ako pracovný jazyk, ako jazyk, prostredníctvom ktorého majú možnosť obohacovať svoje vedomosti, získavať zručnosti a formovať svoju osobnosť. V rámci CLIL hodín (všetky nejazykové predmety) si vyučujúci sami volia témy, ktoré odučia prostredníctvom CLILu cez anglický jazyk. Našou snahou a cieľom je pripraviť dobrý jazykový základ pre efektívnu aplikáciu CLILu a následné pragmatické využívanie jazyka ako nástroja na dosahovanie vyučovacích cieľov.

**CHARAKTERISTIKA PREDMETU**

Biológia, ako predmet, sa zameriava na poznávanie javov a procesov prebiehajúcich v prírode vo vzájomných súvislostiach a vedie žiakov k chápaniu prírody ako celku. Sústreďuje sa najmä na tie javy, ktoré bezprostredne ovplyvňujú život človeka. Ich poznanie je východiskom pre formovanie pozitívneho vzťahu k živej prírode, rozvíjanie schopnosti ekologicky myslieť a konať, ako aj pre upevňovanie návykov dôležitých pre zachovanie zdravia.

**KOMPETENCIE**

1. **Kompetencie spôsobilosti v oblasti prírodných vied**
* orientovať sa v informáciách súvisiacich so zdravým životným štýlom a ochranou zdravia
* poznať význam procesov a štruktúr prebiehajúcich v ľudskom tele
* rozlišovať pojmy orgán a orgánová sústava
* poznať základnú stavbu a význam orgánových sústav, a ich prepojenie v tele stavovcov a človeka
* zdôvodniť adaptáciu orgánov jednotlivých orgánových sústav vzhľadom na spôsob života stavovca
1. **Komunikačné kompetencie**
* 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
1. **Interpersonálne a intrapersonálne kompetencie**
* 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
* používať správne postupy a techniky pri praktických činnostiach
* dodržiavať pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia
* využívať učebné, kompenzačné a iné pomôcky
* rozvíjať zručnosti pri praktických cvičeniach
* aplikovať teoretické poznatky a skúsenosti v praktických podmienkach
1. **Poznávacie kompetencie**
* 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

**CIELE PREDMETU**

Žiaci

•  získajú základnú predstavu o prírode ako výsledku vzájomného pôsobenia jej zložiek,

•  pochopia prírodné javy, procesy a objekty vo vzájomných súvislostiach,

•  získajú informácie o prírode pozorovaním, pátraním, skúmaním a využitím rôznych zdrojov,

•  analyzujú, interpretujú, triedia a hodnotia informácie o organizmoch a prírode,

•  používajú správnu terminológiu na opísanie procesov a javov v živej a neživej prírode,

•  plánujú, uskutočňujú, zaznamenávajú a vyhodnocujú jednoduché biologické pozorovania a pokusy,

•  diskutujú o význame a praktických dôsledkoch vybraných vedeckých objavov,

•  aplikujú osvojené spôsobilosti a vedomosti na podporu svojho zdravia,

•  chránia prírodu a šetria prírodné zdroje,

•  plánujú a realizujú jednoduché projekty v oblasti biológie,

•  prezentujú a obhajujú výsledky svojej práce.

**VZDELÁVACÍ ŠTANDARD**

|  |  |
| --- | --- |
| **Obsahový štandard** | **Výkonový štandard** |
| **Stavba a funkcie tela stavovcov**Stavovce, orgán, orgánová sústava | **Žiak na konci 7.ročníka základnej školy vie/dokáže:**  |
| Rozlíšiť pojmy orgán a orgánová sústava |
| ***Orgánové sústavy stavovcov***Krycia sústava - povrch tela stavovcov | Identifikovať kryciu sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam krycej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány krycej sústavy stavovcov pomocou obrázkov.Pozorovať kožné útvary stavovcov a zhodnotiť ich význam. |
| Oporná sústava | Identifikovať opornú sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam opornej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány opornej sústavy stavovcov pomocou obrázkov.Zdôvodniť adaptáciu orgánov opornej sústavy stavovca vzhľadom na jeho prirodzené prostredie a spôsob života. |
| Pohybová sústava | Identifikovať pohybovú sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam pohybovej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány pohybovej sústavy stavovcov pomocou obrázkov. |
| Tráviaca sústava | Identifikovať tráviacu sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam tráviacej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány tráviacej sústavy stavovcov pomocou obrázkov.Zdôvodniť odlišnosti orgánov tráviacej sústavy v závislosti od potravy. |
| Dýchacia sústava | Identifikovať dýchaciu sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam dýchacej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány dýchacej sústavy stavovcov pomocou obrázkov.Zdôvodniť adaptáciu orgánov dýchacej sústavy stavovca vzhľadom na jeho prirodzené prostredie a spôsob života. |
| Obehová sústava | Identifikovať obehovú sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam obehovej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány obehovej sústavy stavovcov pomocou obrázkov.Zdôvodniť adaptáciu obehovej sústavy stavovca vzhľadom na jeho prirodzené prostredie a spôsob života. |
| Vylučovacia sústava | Identifikovať vylučovaciu sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam vylučovacej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány vylučovacej sústavy stavovcov pomocou obrázkov. |
| Nervová sústava | Identifikovať nervovú sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam nervovej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány nervovej sústavy stavovcov pomocou obrázkov. |
| Zmysly | Identifikovať zmyslovú sústavu stavovcov pomocou obrázkov.Vysvetliť význam zmyslovej sústavy pre život stavovca.Pomenovať základné orgány zmyslovej sústavy stavovcov pomocou obrázkov. |
| Rozmnožovanie stavovcov, vnútorné a vonkajšie oplodnenie | Porovnať vonkajšie a vnútorné oplodnenie. |
| Vývin stavovcov - vývin jedinca mimo tela samice, v tele samice | Analyzovať rozdiely vo vývine jedinca rýb, obojživelníkov, plazov, vtákov a cicavcov. |
| Životné prejavy a správanie stavovcov | Naplánovať a uskutočniť sledovanie správania stavovcov. Prezentovať svoje zistenia rôznymi formami. |
| Orgánové sústavy stavovcov | Vytvoriť prezentáciu o význame vybranej orgánovej sústavy stavovcov. |
| **Človek a jeho telo**Znaky ľudského organizmu, ľudské spoločenstvo, rasizmus | Porovnať spoločné a odlišné znaky ľudského a živočíšneho organizmu. |
| Stavba a funkcia orgánových sústav v tele človeka - Telo ako celok (koža, oporná, pohybová, tráviaca, dýchacia, obehová, vylučovacia, rozmnožovacia, regulačné sústavy) | Vysvetliť význam procesov a štruktúr v ľudskom tele. Pomenovať na ukážke orgány ľudského tela.Objasniť prepojenie orgánových sústav. |
| Koža - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke kožu ako orgán ľudského tela.Vysvetliť význam kože. |
| Ochorenia a úrazy kože, zásady predlekárskej prvej pomoci pri poraneniach kože | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri poraneniach kože. |
| Oporná sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány opornej sústavy.Vysvetliť význam opornej sústavy. |
| Úrazy opornej sústavy, zásady predlekárskej prvej pomoci pri zlomenine, vytknutí a vykĺbení | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri zlomenine, vytknutí a vykĺbení. |
| Pohybová sústava - svaly, stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány pohybovej sústavy.Vysvetliť význam pohybovej sústavy.Zistiť, čo sa odohráva v ľudskom tele pri aktívnom pohybe (namáhavej práci). |
| Úrazy pohybovej sústavy, zásady predlekárskej prvej pomoci pri pretrhnutí väziva , šľachy a natiahnutí svalu | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri pretrhnutí väziva , šľachy a natiahnutí svalu. |
| Tráviaca sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány tráviacej sústavy.Vysvetliť význam tráviacej sústavy. |
| Výživa, zložky potravy | Vysvetliť význam výživy a zložiek potravy pre ľudské telo. |
| Potravinová pyramída, stravovacie návyky | Orientovať sa v informáciách súvisiacich so zdravým životným štýlom a ochranou zdravia. |
| Ochorenia tráviacej sústavy - alkoholizmus, obezita, hladovanie | Aplikovať osvojené spôsoby boja proti ochoreniam tráviacej sústavy. |
| Dýchacia sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány dýchacej sústavy.Vysvetliť význam dýchacej sústavy. |
| Zásady predlekárskej prvej pomoci pri ohrození životných funkcií - zastavenie dychu | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri zastavení dychu. |
| Obehová sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány obehovej sústavy.Vysvetliť význam obehovej sústavy. |
| Krvné skupiny, darcovstvo krvi, transfúzia | Vysvetliť význam krvných skupín, darcovstva krvi a transfúzie. |
| Ochorenia obehovej sústavy, zásady predlekárskej prvej pomoci pri krvácaní | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri krvácaní. |
| Vylučovacia sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány vylučovacej sústavy.Vysvetliť význam vylučovacej sústavy. |
| Regulačné sústavy - hormonálna a nervová sústava - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány regulačných sústav.Vysvetliť význam regulačných sústav. |
| Úrazy nervovej sústavy, zásady predlekárskej prvej pomoci pri poranení mozgu a miechy | Demonštrovať jednoduché zručnosti potrebné k poskytnutiu prvej pomoci pri poranení mozgu a miechy. |
| Zmysly a zmyslové orgány - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke zmyslové orgány.Vysvetliť význam zmyslových orgánov. |
| Rozmnožovacia sústava muža a ženy - stavba a funkcia | Pomenovať na ukážke orgány rozmnožovacej sústavy muža a ženy.Vysvetliť význam rozmnožovacej sústavy. |
| Vývin jedinca a starostlivosť o dieťa | Analyzovať rozdiely vo vývine jedinca.Zdôvodniť príčinu priamej závislosti dieťaťa na matke. |
| Antikoncepcia a plánované rodičovstvo | Rozlíšiť pojmy antikoncepcia a plánované rodičovstvo. |
| Ochorenia rozmnožovacej sústavy - pohlavné choroby | Vysvetliť príčinu ochorení (pohlavných chorôb).Uvedomovať si riziká pri ochoreniach, orientovať sa v informáciách súvisiacich s ochranou života a zdravia. |
| Infekčná choroba - choroboplodné mikroorganizmy, inkubačná doba prevencia, imunita, očkovanie | Aplikovať osvojené spôsoby boja proti nákazlivým ochoreniam. |
| Zdravie, zdravý životný štýl  | Orientovať sa v informáciách súvisiacich so zdravým životným štýlom a ochranou zdravia.Naplánovať a uskutočniť projekt v súvislosti so zdravím alebo zdravým životným štýlom človeka. |
| Režim dňa, stres, hygienické zásady | Zhotoviť plán pozorovania a skúmania ľudského tela. |
| Psychoaktívne látky (legálne a nelegálne drogy), závislosť, fajčenie | Orientovať sa v informáciách súvisiacich s ochranou zdravia. |
| **Tvorba a príprava, realizácia celoškolského projektu** Projekt podľa zvolenej ročníkovej témy | Naplánovať a uskutočniť projekt v súvislosti so zvolenou ročníkovou témou. |

**HODNOTENIE**

Hodnotenie úrovne vedomostí a zručností sa realizuje na základe Metodického pokynu č. 22/2011 na hodnotenie žiakov. Hodnotenie a kontrola žiakov v rámci predmetu biológia rešpektuje u žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami možný vplyv zdravotného znevýhodnenia žiaka na jeho školský výkon.

Kontrola a hodnotenie žiakov bude prebiehať nasledovne:

**Predmet kontroly**: dosiahnuté vedomosti, zručnosti a poznatky stanovené výkonovou časťou vzdelávacieho štandardu.

**Spôsoby hodnotenia**:slovné hodnotenie, klasifikácia známkou, sebahodnotenie žiaka, pochvala.

**Formy hodnotenia**: kontrolné práce, testy, krátke previerky, ústna odpoveď, aktivita žiaka (samostatná práca), projekty, referáty, praktické cvičenia.

1. **Písomné práce a krátke previerky**

Čas potrebný na vypracovanie písomných prác – testov, previerok je závislý od rozsahu a dôležitosti písomnej práce, previerky. Termíny písomných prác vyučujúci žiakom vopred oznámi, s výnimkou krátkych previerok, ktoré dokumentujú aktuálny stav pripravenosti žiaka na príslušnú vyučovaciu hodinu. Ak sa žiak z dôvodu absencie nezúčastní písomnej práce, písomnú prácu bude absolvovať na najbližšej vyučovacej hodine, a to z dôvodu, že o písomnej práci vedel v časovom predstihu. Počet písomných prác za klasifikačné obdobie je závislý od náročnosti a rozsahu učiva. Otázky budú mať bodové hodnoty a výsledky sa budú hodnotiť známkou (stupeň 1 - 5) podľa počtu získaných bodov za správne odpovede. Časový rozsah testu/previerky: 15 – 20 minút.

1. **Ústne odpovede**

Žiak by mal absolvovať minimálne 1 ústnu odpoveď z jednotlivých prebratých tém za 1 klasifikačné obdobie (1 polrok).Termíny ústnych odpovedí vyučujúci vopred neoznamuje. Žiak bude hodnotený známkou (stupeň 1- 5) podľa presnosti, plynulosti, istoty vo vyjadrovaní k danej téme, úrovne zvládnutia učiva (systematická príprava na vyučovanie biológie). Časový rozsah odpovede: 5 – 10 minút.

1. **Doplňujúce hodnotenie**

**Projekty**

Projekty žiakov sú hodnotené klasifikačnými stupňami 1 - 5. Predmetom hodnotenia je samostatný a korektný verbálny prejav žiaka, fantázia a nápaditosť. Minimálny počet projektov za jeden školský rok je jeden, maximálny počet dva. Doplňujúce hodnotenie za referáty a projekty má žiakom pomôcť pri celkovom polročnom/koncoročnom hodnotení príslušného predmetu. Prostredníctvom projektov majú žiaci možnosť nielen zosumarizovať osvojené poznatky, ale najmä efektívne prepojiť nadobudnuté vedomosti so životom v praxi.

**Aktivita žiaka**

Aktivita žiaka je hodnotená počas celého školského roka slovne, ako i písomne – známkou. Žiak má v rámci vyučovania biológie priestor a možnosť prejaviť svoju aktivitu, a to v podobe ústnej, či písomnej.

**Praktické cvičenia**

Praktické cvičenia sú vykonávané na hodinách biológie priebežne, podľa potreby a uváženia vyučujúceho. Sú hodnotené klasifikačným stupňom 1- 5. Praktické cvičenia nemusia byť spracovávané vo forme protokolu.

1. **Celkové hodnotenie:**

Výsledné hodnotenie žiaka bude súhrnom vyššie uvedených kritérií. Výsledná známka nebude získaná aritmetickým priemerom priebežných známok, ale bude odzrkadľovať prácu žiaka počas celého školského roka.

**Hodnotiaca škála:**

100 – 90 % ........... 1 (výborný)

89 – 75 % ............. 2 (chválitebný)

74 – 50 % ............. 3 (dobrý)

49 – 30 % ............. 4 (dostatočný)

< 30 % .................. 5 (nedostatočný)

Váha hodnotenia v elektronickej žiackej knižke je určená a aktualizovaná v augustovej zápisnici PK PVP (na začiatku šk. roka).