**Śródroczne wymagania edukacyjne z biologii w klasie szóstej**

**oparte na *Programie nauczania biologii – Puls życia* autorstwa Anny Zdziennickiej**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dział** | **Temat** | **Poziom wymagań** |
| **ocena dopuszczająca** | **ocena dostateczna** | **ocena dobra** | **ocena bardzo dobra** | **ocena celująca** |
| **I. Świat zwierząt** | 1. W królestwie zwierząt | *Uczeń*:⦁ wymienia wspólne cechy zwierząt⦁ wyjaśnia, czym różnią się zwierzęta kręgowe od bezkręgowych | *Uczeń*:⦁ przedstawia poziomy organizacji ciała zwierząt⦁ podaje przykłady zwierząt kręgowych i bezkręgowych | *Uczeń*:⦁ definiuje pojęcia *komórka*, *tkanka*, *narząd*, *układ narządów*, *organizm*⦁ na podstawie podręcznika przyporządkowuje podane zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej | *Uczeń*:⦁ charakteryzuje bezkręgowce i kręgowce⦁ charakteryzuje pokrycie ciała bezkręgowców i kręgowców⦁ podaje przykłady szkieletów bezkręgowców | *Uczeń*:⦁ prezentuje stopniowo komplikującą się budowę ciała zwierząt⦁ na podstawie opisu przyporządkowuje zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej |
| 2. Tkanki: nabłonkowa, mięśniowa i nerwowa | ⦁ wyjaśnia, czym jest tkanka⦁ wymienia podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych⦁ przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem | ⦁ wymienia najważniejsze funkcje wskazanej tkanki zwierzęcej⦁ opisuje budowę wskazanej tkanki⦁ przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem | ⦁ określa miejsca występowania w organizmie omawianych tkanek⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy pomocy nauczyciela rysuje obrazy widziane pod mikroskopem | ⦁ charakteryzuje budowę poszczególnych tkanek zwierzęcych⦁ rozpoznaje na ilustracji rodzaje tkanek zwierzęcych⦁ omawia budowę i sposób funkcjonowania tkanki mięśniowej⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem | ⦁ na podstawie ilustracji analizuje budowę tkanek zwierzęcych⦁ wykazuje związek istniejący między budową tkanek zwierzęcych a pełnionymi przez nie funkcjami⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych⦁ wykonuje z dowolnego materiału model wybranej tkanki zwierzęcej |
| 3. Tkanka łączna | ⦁ wymienia rodzaje tkanki łącznej⦁ wymienia składniki krwi⦁ przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem | ⦁ wskazuje rozmieszczenie omawianych tkanek w organizmie ⦁ opisuje składniki krwi⦁ przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem | ⦁ wskazuje zróżnicowanie w budowie tkanki łącznej ⦁ omawia funkcje składników krwi ⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy niewielkiej pomocy nauczyciela rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki | ⦁ omawia właściwości i funkcje tkanki kostnej, chrzęstnej i tłuszczowej⦁ charakteryzuje rolę poszczególnych składników morfotycznych krwi⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki | ⦁ wykazuje związek istniejący między budową elementów krwi a pełnionymi przez nie funkcjami⦁ wykonuje mapę mentalną dotyczącą związku między budową poszczególnych tkanek zwierzęcych a pełnionymi przez nie funkcjami⦁ samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje oraz opisuje elementy tkanki widziane pod mikroskopem  |
| **II. Od parzydełkowców do pierścienic** | 4.Parzydełkowce – najprostsze zwierzęta tkankowe | ⦁ wskazuje miejsce występowania parzydełkowców⦁ rozpoznaje na ilustracji parzydełkowca wśród innych zwierząt | ⦁ wymienia cechy budowy parzydełkowców⦁ wyjaśnia, na czym polega rola parzydełek | ⦁ porównuje budowę oraz tryb życia polipa i meduzy⦁ rozpoznaje wybrane gatunki parzydełkowców | ⦁ charakteryzuje wskazane czynności życiowe parzydełkowców ⦁ ocenia znaczenie parzydełkowców w przyrodzie i dla człowieka | ⦁ wykazuje związek istniejący między budową parzydełkowców a środowiskiem ich życia ⦁ przedstawia tabelę, w której porównuje polipa z meduzą ⦁ wykonuje model parzydełkowca |
| 5. Płazińce – zwierzęta, które mają nitkowate ciało | ⦁ wskazuje miejsce występowania płazińców⦁ rozpoznaje na ilustracji tasiemca | ⦁ wskazuje na ilustracji elementy budowy tasiemca⦁ wskazuje drogi inwazji tasiemca do organizmu⦁ wskazuje na schemacie cyklu rozwojowego tasiemca żywiciela pośredniego | ⦁ omawia przystosowanie tasiemca do pasożytniczego trybu życia⦁ charakteryzuje znaczenie płazińców⦁ omawia rolę żywiciela pośredniego i ostatecznego w cyklu rozwojowym tasiemca | ⦁ charakteryzuje wskazane czynności życiowe płazińców⦁ omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się tasiemcem | ⦁ analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywoływanymi przez płazińce⦁ ocenia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka |
| 6. Nicienie – zwierzęta, które mają nitkowate ciało | ⦁ wskazuje środowisko życia nicieni⦁ rozpoznaje na ilustracji nicienie wśród innych zwierząt | ⦁ wskazuje charakterystyczne cechy nicieni⦁ omawia budowę zewnętrzną nicieni⦁ wymienia choroby wywołane przez nicienie | ⦁ wskazuje drogi inwazji nicieni do organizmu⦁ wyjaśnia, na czym polega „choroba brudnych rąk” | ⦁ charakteryzuje objawy chorób wywołanych przez nicienie ⦁omawia znaczenie profilaktyki | ⦁ analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywoływanymi przez nicienie ⦁ przygotowuje prezentację multimedialną na temat chorób wywoływanych przez nicienie ⦁ charakteryzuje znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka |
| 7. Pierścienice – zwierzęta zbudowane z segmentów | ⦁ rozpoznaje pierścienice wśród innych zwierząt⦁ wskazuje środowisko życia pierścienic | ⦁ wymienia cechy charakterystyczne budowy zewnętrznej pierścienic⦁ wyjaśnia znaczenie szczecinek | ⦁ omawia środowisko i tryb życia nereidy oraz pijawki⦁ na żywym okazie dżdżownicy lub na ilustracji wskazuje siodełko i wyjaśnia jego rolę | ⦁ wskazuje przystosowania pijawki do pasożytniczego trybu życia ⦁ charakteryzuje wskazane czynności życiowe pierścienic | ⦁ zakłada hodowlę dżdżownic, wskazując, jak zwierzęta te przyczyniają się do poprawy struktury gleby⦁ ocenia znaczenie pierścienic w przyrodzie i dla człowieka |
| **III. Stawonogi****i mięczaki** | 8. Cechy stawonogów  | ⦁ rozpoznaje stawonogi wśród innych zwierząt ⦁ wymienia skorupiaki, owady i pajęczaki jako zwierzęta należące do stawonogów ⦁ wymienia główne części ciała poszczególnych grup stawonogów  | ⦁ wymienia miejsca bytowania stawonogów ⦁ rozróżnia wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki  | ⦁ wykazuje różnorodność miejsc bytowania stawonogów ⦁ przedstawia kryteria podziału stawonogów na skorupiaki, owady i pajęczaki ⦁ opisuje funkcje odnóży stawonogów ⦁ wyjaśnia, czym jest oskórek  | ⦁ charakteryzuje wskazane czynności życiowe stawonogów ⦁ omawia cechy umożliwiające rozpoznanie skorupiaków, owadów i pajęczaków ⦁ wymienia cechy adaptacyjne wskazanej grupy stawonogów ⦁ wyjaśnia, czym jest oko złożone  | ⦁ przedstawia różnorodność budowy ciała stawonogów oraz ich trybu życia, wykazując jednocześnie ich cechy wspólne ⦁ analizuje cechy adaptacyjne stawonogów, umożliwiające im opanowanie różnych środowisk  |
| 9. Skorupiaki – stawonogi, które mają twardy pancerz  | ⦁ wymienia główne części ciała skorupiaków ⦁ wskazuje środowiska występowania skorupiaków ⦁ rozpoznaje skorupiaki wśród innych stawonogów  | ⦁ wymienia cztery grupy skorupiaków  | ⦁ nazywa poszczególne części ciała u raka stawowego  | ⦁ wykazuje związek między budową skorupiaków a środowiskiem ich życia  | ⦁ charakteryzuje znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka  |
| 10. Owady – stawonogi zdolne do lotu  | ⦁ wymienia elementy budowy zewnętrznej owadów ⦁ wylicza środowiska życia owadów ⦁ rozpoznaje owady wśród innych stawonogów  | ⦁ wskazuje charakterystyczne cechy budowy wybranych gatunków owadów ⦁ na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka  | ⦁ na kilku przykładach omawia różnice w budowie owadów oraz ich przystosowania do życia w różnych środowiskach ⦁ na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka  | ⦁ wykazuje związek istniejący między budową odnóży owadów a środowiskiem ich życia ⦁ na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka  | ⦁ analizuje budowę narządów gębowych owadów i wykazuje jej związek z pobieranym pokarmem  |