**Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 6b szkoły podstawowej w Zielonkach Parceli . Bożena Kośka  
 na podstawie *Programu nauczania biologii „Puls życia”* autorstwa Anny Zdziennickiej i propozycji przedstawionych przez Wydawnictwo Nowa Era - ocena śródroczna**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział** | **Poziom wymagań** | | | | |
| **ocena dopuszczająca** | **ocena dostateczna** | **ocena dobra** | **ocena bardzo dobra** | **ocena celująca** |
| **I. Świat 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 |
| ⦁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 |
| ⦁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** | ⦁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 |
| ⦁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 |
| ⦁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 |
| ⦁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** | ⦁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 |
| ⦁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 |
| ⦁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 |
| ⦁wymienia środowiska występowania pajęczaków  ⦁rozpoznaje pajęczaki wśród innych stawonogów | ⦁wskazuje charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków  ⦁omawia sposób odżywiania się pajęczaków | ⦁na podstawie cech budowy zewnętrznej pajęczaków przyporządkowuje konkretne okazy do odpowiednich gatunków  ⦁na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe pajęczaków | ⦁omawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli  ⦁charakteryzuje odnóża pajęczaków | ⦁ocenia znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka  ⦁analizuje elementy budowy zewnętrznej pajęczaków i wykazuje ich przystosowania do środowiska życia |

**Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 6b szkoły podstawowej w Zielonkach Parceli . Bożena Kośka  
 na podstawie *Programu nauczania biologii „Puls życia”* autorstwa Anny Zdziennickiej i propozycji przedstawionych przez Wydawnictwo Nowa Era - ocena śródroczna** (na ocenę roczną uczeń pracuje cały rok, więc na tę ocenę obowiązują również wymagania śródroczne)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział** | **Poziom wymagań** | | | | |
|  | **Ocena dopuszczająca** | **Ocena dostateczna** | **Ocena dobra** | **Ocena bardzo dobra** | **Ocena celująca** |
|  | ⦁wymienia miejsca występowania mięczaków  ⦁wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka | ⦁omawia budowę zewnętrzną mięczaków  ⦁wskazuje na ilustracjach elementy budowy mięczaków | ⦁na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe mięczaków | ⦁wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów  ⦁omawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka | ⦁rozpoznaje na ilustracji gatunki ślimaków  ⦁konstruuje tabelę, w której porównuje trzy grupy mięczaków |
| **IV. Kręgowce zmiennocieplne** | ⦁wskazuje wodę jako środowisko życia ryb  ⦁rozpoznaje ryby wśród innych zwierząt kręgowych | ⦁na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ryb  ⦁nazywa i wskazuje położenie płetw  ⦁opisuje proces wymiany gazowej u ryb | ⦁na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe ryb  ⦁przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech charakterystycznych | ⦁wyjaśnia, na czym polega zmiennocieplność ryb  ⦁omawia sposób rozmnażania ryb, wyjaśniając, czym jest tarło | ⦁omawia przystosowania ryb w budowie zewnętrznej i czynnościach życiowych do życia w wodzie |
| ⦁określa kształty ciała ryb w zależności od różnych miejsc ich występowania | ⦁podaje przykłady zdobywania pokarmu przez ryby  ⦁wyjaśnia, czym jest ławica i plankton | ⦁kilkoma przykładami ilustruje strategie zdobywania pokarmu przez ryby | ⦁omawia znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka | ⦁wykazuje związek istniejący między budową ryb a miejscem ich bytowania |
| ⦁wskazuje środowisko życia płazów  ⦁wymienia części ciała płazów | ⦁na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną płaza  ⦁wymienia stadia rozwojowe żaby | ⦁charakteryzuje przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie  ⦁omawia wybrane czynności życiowe płazów | ⦁omawia cykl rozwojowy żaby i wykazuje jego związek z życiem w wodzie i na lądzie  ⦁rozpoznaje przedstawicieli płazów wśród innych zwierząt, wskazując na ich charakterystyczne cechy | ⦁wyjaśnia, w jaki sposób przebiega wymiana gazowa u płazów, wykazując związek z ich życiem w dwóch środowiskach  ⦁wykazuje związek istniejący między trybem życia płazów a ich zmiennocieplnością |
| ⦁rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste, beznogie i bezogonowe | ⦁podaje przykłady płazów żyjących w Polsce  ⦁wymienia główne zagrożenia dla płazów | ⦁rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste, bezogonowe i beznogie  ⦁omawia główne zagrożenia dla płazów | ⦁charakteryzuje płazy ogoniaste, bezogonowe i beznogie  ⦁wskazuje sposoby ochrony płazów | ⦁ocenia znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka  ⦁wykonuje portfolio lub prezentację multimedialną na temat płazów żyjących w Polsce |
| ⦁ wymienia środowiska życia gadów  ⦁omawia budowę zewnętrzną gadów | ⦁wyjaśnia związek istniejący między występowaniem gadów a ich zmiennocieplnością  ⦁rozpoznaje gady wśród innych zwierząt | ⦁opisuje przystosowania gadów do życia na lądzie  ⦁omawia tryb życia gadów | ⦁charakteryzuje rozmnażanie i rozwój gadów  ⦁analizuje przebieg wymiany gazowej u gadów | ⦁analizuje pokrycie ciała gadów w kontekście ochrony przed utratą wody  ⦁wykazuje związek między sposobem rozmnażania gadów a środowiskiem ich życia |
| ⦁rozpoznaje na ilustracji jaszczurki, krokodyle, węże i żółwie | ⦁określa środowiska życia gadów  ⦁podaje przyczyny zmniejszania się populacji gadów | ⦁omawia sposoby zdobywania pokarmu przez gady  ⦁wskazuje sposoby ochrony gadów | ⦁charakteryzuje gady występujące w Polsce  ⦁wyjaśnia przyczyny wymierania gadów i podaje sposoby zapobiegania zmniejszaniu się ich populacji | ⦁ocenia znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka  ⦁wykonuje portfolio lub prezentację multimedialną na temat gadów żyjących w Polsce |
| **V. Kręgowce stałocieplne** | ⦁wymienia różnorodne siedliska występowania ptaków  ⦁na żywym okazie lub na ilustracji wskazuje cechy budowy ptaków | ⦁rozpoznaje rodzaje piór  ⦁wymienia elementy budowy jaja  ⦁wskazuje ptaki jako zwierzęta stałocieplne  ⦁rozpoznaje ptaki wśród innych zwierząt, wskazując ich charakterystyczne cechy | ⦁omawia przystosowania ptaków do lotu  ⦁omawia budowę piór  ⦁wyjaśnia proces rozmnażania i rozwój ptaków | ⦁analizuje budowę piór ptaków w związku z pełnioną przez nie funkcją  ⦁wykazuje związek istniejący między wymianą gazową a umiejętnością latania ptaków  ⦁wyjaśnia proces rozmnażania i rozwoju ptaków | ⦁wykazuje związek istniejący między przebiegiem wymiany gazowej a przystosowaniem ptaków do lotu  ⦁na ilustracji lub podczas obserwacji w terenie rozpoznaje gatunki ptaków zamieszkujących najbliższą okolicę |
| ⦁podaje przykłady ptaków żyjących w różnych środowiskach | ⦁wymienia pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie | ⦁omawia znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka  ⦁wskazuje zagrożenia dla ptaków | ⦁wykazuje związek istniejący między wielkością i kształtem dziobów ptaków a rodzajem spożywanego przez nie pokarmu  ⦁omawia sposoby ochrony ptaków | ⦁wykazuje związek między stałocieplnością ptaków a środowiskiem i trybem ich życia  ⦁korzysta z klucza do oznaczania popularnych gatunków ptaków |
| ⦁wskazuje środowiska występowania ssaków  ⦁na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ssaków | ⦁wykazuje zróżnicowanie siedlisk zajmowanych przez ssaki  ⦁określa ssaki jako zwierzęta stałocieplne  ⦁wymienia wytwory skóry ssaków | ⦁na ilustracji lub na żywym obiekciewskazuje cechy charakterystyczne  i wspólne dla ssaków  ⦁wyjaśnia, że budowa skóry ssaków ma związek z utrzymywaniem przez nie stałocieplności  ⦁omawia proces rozmnażania i rozwój ssaków | ⦁opisuje przystosowania ssaków do różnych środowisk życia  ⦁charakteryzuje opiekę nad potomstwem u ssaków  ⦁identyfikuje wytwory skóry ssaków | ⦁analizuje związek zachodzący między wymianą gazową ssaków a zróżnicowanymi środowiskami ich występowania i ich życiową aktywnością  ⦁analizuje funkcje skóry w aspekcie różnorodności siedlisk zajmowanych przez ssaki |
| ⦁wymienia przystosowania ssaków do zróżnicowanych środowisk ich bytowania | ⦁wykazuje zależność między budową morfologiczną ssaków a zajmowanym przez nie siedliskiem  ⦁nazywa wskazane zęby ssaków | ⦁rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje  ⦁wyjaśnia znaczenie ssaków dla przyrody | ⦁omawia znaczenie ssaków dla człowieka  ⦁wymienia zagrożenia dla ssaków | ⦁analizuje zagrożenia ssaków i wskazuje sposoby ich ochrony  ⦁wykazuje przynależność człowieka do ssaków |

ponadto do wklejenia do zeszytu:

**Przedmiotowe zasady funkcjonowania na lekcjach biologii**

**Miły uczniu klasy 6b –**  Poniżej przedstawiam kilka informacji dotyczących moich wymagań. Znajomość ich ułatwi Ci funkcjonowanie na lekcjach BIOLOGII.

* 1. Przygotowanie do lekcji - przychodząc na lekcję biologii powinieneś posiadać: podręcznik, zeszyt przedmiotowy, dzienniczek ucznia, przybory do pisania, ołówek, klej, nożyczki, parę kredek, (czasami inne przedmioty, o które poproszę). Nieposiadanie którejkolwiek z tych rzeczy traktowane będzie jak nieprzygotowanie.
  2. Zeszyt:

- format A4 60 karty, w kratkę

- podpisany (imieniem, nazwiskiem, klasą) , pierwsza strona ozdobiona własnoręcznie wykonanym biologicznym rysunkiem.

- jeśli będzie oceniany, to pod względem estetyki, kompletności notatek i innych materiałów (nieobecność nie usprawiedliwia braków w zeszycie)

* 1. Prace domowe

- po lekcji zawsze powinieneś przeczytać odpowiedni rozdział w podręczniku, czasem będziesz otrzymywać pisemne prace domowe z nieprzekraczalnym terminem wykonania

- pisemne prace domowe zostaną pozytywnie ocenione jeżeli: będą pracą własną ( prace przepisane tzw. plagiaty, będą oceniane negatywnie ), ich treść i forma będą zgodne z tematem, temat będzie omówiony wyczerpująco, będą poprawne pod względem ortograficznym, interpunkcyjnym, stylistycznym, będą staranne i estetyczne, albo będą spełniały inne kryteria podane w czasie ich zadawania

4. Ocenie w skali 1 – 6 podlegają (progi ocen określa STATUT SZKOŁY)

- prace klasowe

- większe prace domowe (ocena z nich nie musi być wpisana jako praca domowa, może być wpisana jako zeszyt, projekt, referat, inne)

- kartkówki

- prace na lekcji

Uczeń nieobecny otrzymuje ocenę 0 i ma obowiązek, niezwłocznie po pojawianiu się w szkole zgłosić się do nauczyciela biologii i ustalić termin nadrobienia zaległości

5. Prace klasowe będą zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem, wtedy również uczeń otrzyma kryteria sukcesu wg. których należy przygotować się do pracy klasowej.

6. Poprawianie ocen:

- poprawie podlegają oceny prac klasowych i większych prac domowych

- poprawy prac klasowych odbywają się w ustalonym terminie podczas konsultacji (dla ucznia chcącego poprawić ocenę jest to termin obowiązkowy, zwalnia TYLKO PISEMNE ZWOLNIENIE NAPISANE W DZIENNICZKU PRZEZ RODZICÓW/OPIEKUNÓW UCZNIA LUB ZWOLNIENIE LEKARSKIE)

- na wykonanie poprawy pracy domowej jest tydzień od dnia rozdania sprawdzonych prac

9. Konsultacje z biologii w roku szkolnym 2020/2021 odbywać się będą w czwartki od 7.15. do 8.00

10. Ocena semestralna jest średnią ważoną, przy czym wagi ocen ustalone są w STATUCIE SZKOŁY

11. Na ocenę roczną uczeń pracuje cały rok. Uczeń niezadowolony z proponowanej oceny rocznej może starać się o jej poprawienie .Zasady poprawy określa STATUT SZKOŁY.

Oświadczam, że w razie potrzeby dowiozę moją córkę / mojego syna na czwartkowe konsultacje

rodzice (opiekunowie ) ucznia

……………………………………………..…..

(data i czytelny podpis)

Oświadczam, że zapoznałem/łam się z powyższym dokumentem:

Uczeń: ………………………………………………………………………………………………..

(data i czytelny podpis)

rodzice (opiekunowie ) ucznia ……………………………………………..…..

(data i czytelny podpis)