



Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z BIOLOGII, wynikających z realizowanego programu nauczania

Puls życia. Program nauczania biologii w klasach 5-8 szkoły podstawowej wydawnictwa Nowa Era

w klasie 6

w roku szkolnym 2023/2024

Nauczyciel: Agata Sasak

Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
I PÓŁROCZE					
Jeżeli uczeń nie opanował wymagań na ocenę dopuszczającą	- wymienia wspólne cechy zwierząt - wyjaśnia, czym różnią się zwierzęta kręgowe od bezkręgowych - wymienia podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych - przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem - wymienia rodzaje tkanki łącznej - wymienia składniki krwi - przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem - wskazuje miejsce występowania parzydełkowców - rozpoznaje na ilustracji parzydełkowca wśród innych zwierząt - wskazuje miejsce	<u>Wymagania na ocenę dopuszczającą +</u> - przedstawia poziomy organizacji ciała zwierząt - podaje przykłady zwierząt kręgowych i bezkręgowych - 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 - 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	<u>Wymagania na ocenę dostateczną +</u> - definiuje pojęcia <i>komórka, tkanka, narząd, układ narządów, organizm</i> - na podstawie podręcznika przyporządkowuje podane zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej - określa miejsca występowania w organizmie omawianych tkanek - samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy pomocy nauczyciela rysuje obrazy 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	<u>Wymagania na ocenę dobrą +</u> charakteryzuje bezkręgowce i kręgowe - charakteryzuje pokrycie ciała bezkręgowców i kręgowców - podaje przykłady szkieletów bezkręgowców - 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 - omawia właściwości i funkcje tkanki kostnej, chrzęstnej i tłuszczowej - charakteryzuje rolę poszczególnych składników	<u>Wymagania na ocenę bardzo dobrą +</u> prezentuje stopniowo komplikującą się budowę ciała zwierząt - na podstawie opisu przyporządkowuje zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej 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 - wykazuje związek istniejący między budową elementów krwi a pełnionymi przez nie

	występowania płazińców • rozpoznaje na ilustracji tasiemca - wskazuje środowisko życia nicieni • rozpoznaje na ilustracji nicienie wśród innych zwierząt - rozpoznaje pierścienice wśród innych zwierząt • wskazuje środowisko życia pierścienic - rozpoznaje stawonogi wśród innych zwierząt • wymienia skorupiaki, owady i pajęczaki jako zwierzęta należące do stawonogów • wymienia główne części ciała poszczególnych grup stawonogów • wymienia główne części ciała skorupiaków • wskazuje środowiska występowania skorupiaków • rozpoznaje skorupiaki wśród innych stawonogów • wymienia elementy budowy zewnętrznej owadów • wylicza środowiska życia owadów • rozpoznaje owady wśród innych stawonogów	wymienia cechy budowy parzydełkowców • wyjaśnia, na czym polega rola parzydełek - wskazuje na ilustracji elementy budowy tasiemca • wskazuje drogi inwazji tasiemca do organizmu • wskazuje na schemacie cyklu rozwojowego tasiemca żywiciela pośredniego • wskazuje charakterystyczne cechy nicieni • omawia budowę zewnętrzną nicieni • wymienia choroby wywołane przez nicienie - wymienia cechy charakterystyczne budowy zewnętrznej pierścienic • wyjaśnia znaczenie szczecinek - wymienia miejsca bytowania stawonogów • rozróżnia wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki - wymienia cztery grupy skorupiaków - wskazuje charakterystyczne cechy budowy wybranych gatunków owadów	charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki • porównuje budowę oraz tryb życia polipa i meduzy • rozpoznaje wybrane gatunki parzydełkowców - omawia przystosowanie tasiemca do pasożytniczego trybu życia • charakteryzuje znaczenie płazińców • omawia rolę żywiciela pośredniego i ostatecznego w cyklu rozwojowym tasiemca • wskazuje drogi inwazji nicieni do organizmu • wyjaśnia, na czym polega „choroba brudnych rąk” - omawia środowisko i tryb życia nereidy oraz pijawki • na żywym okazie dżdżownicy lub na ilustracji wskazuje siodło i wyjaśnia jego rolę - wykazuje różnorodność miejsc bytowania stawonogów • przedstawia kryteria podziału stawonogów na skorupiaki, owady i pajęczaki • opisuje funkcje odnóży stawonogów • wyjaśnia, czym jest oskórek	morfotycznych krwi • samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki • charakteryzuje wskazane czynności życiowe parzydełkowców • ocenia znaczenie parzydełkowców w przyrodzie i dla człowieka - charakteryzuje wskazane czynności życiowe płazińców • omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się tasiemcem - charakteryzuje objawy chorób wywołanych przez nicienie • omawia znaczenie profilaktyki - wskazuje przystosowania pijawki do pasożytniczego trybu życia • charakteryzuje wskazane czynności życiowe pierścienic - charakteryzuje wskazane czynności życiowe stawonogów • omawia cechy	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 - wykazuje związek istniejący między budową parzydełkowców a środowiskiem ich życia • przedstawia tabelę, w której porównuje polipa z meduzą • wykonuje model parzydełkowca - analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywoływanymi przez płazińce • ocenia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka • analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywoływanymi przez nicienie • przygotowuje
--	---	--	---	---	---

	wymienia środowiska występowania pajęczaków • rozpoznaje pajęczaki wśród innych stawonogów wymienia miejsca występowania mięczaków • wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka	• na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka wskazuje charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków • omawia sposób odżywiania się pajęczaków omawia budowę zewnętrzną mięczaków • wskazuje na ilustracjach elementy budowy mięczaków	• nazywa poszczególne części ciała u raka stawowego • na kilku przykładach omawia różnice w budowie owadów oraz ich przystosowania do życia w różnych środowiskach • na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka na podstawie cech budowy zewnętrznej pajęczaków przyporządkowuje konkretne okazy do odpowiednich gatunków • na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe pajęczaków na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe mięczaków	umożliwiające rozpoznanie skorupiaków, owadów i pajęczaków • wymienia cechy adaptacyjne wskazanej grupy stawonogów • wyjaśnia, czym jest oko złożone wykazuje związek między budową skorupiaków a środowiskiem ich życia wykazuje związek istniejący między budową odnóży owadów a środowiskiem ich życia • na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka omawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli • charakteryzuje odnoża pajęczaków wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów • omawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka	prezentację multimedialną na temat chorób wywoływanych przez nicienie • charakteryzuje znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka • zakłada hodowlę dżdżownic, wskazując, jak zwierzęta te przyczyniają się do poprawy struktury gleby • ocenia znaczenie pierścienic w przyrodzie i dla człowieka przedstawia różnorodność budowy ciała stawonogów oraz ich trybu życia, wykazując jednocześnie ich cechy wspólne • analizuje cechy adaptacyjne stawonogów, umożliwiające im opanowanie różnych środowisk charakteryzuje znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka charakteryzuje znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka analizuje budowę narządów gębowych owadów i wykazuje jej związek z pobieranym
--	---	---	--	---	---

					pokarmem ocenia znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka • analizuje elementy budowy zewnętrznej pajęczaków i wykazuje ich przystosowania do środowiska życia - rozpoznaje na ilustracji gatunki ślimaków • konstruuje tabelę, w której porównuje trzy grupy mięczaków
II PÓLROCZE					
Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
Jeżeli uczeń nie opanował wymagań na ocenę dopuszczającą	• wskazuje wodę jako środowisko życia ryb • rozpoznaje ryby wśród innych zwierząt kręgowych • określa kształty ciała ryb w zależności od różnych miejsc ich występowania - wskazuje środowisko życia płazów • wymienia części ciała płazów • rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste, beznogie i bezogonowe - wymienia środowiska życia gadów	<u>Wymagania na ocenę dopuszczającą +</u> na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ryb • nazywa i wskazuje położenie płetw • opisuje proces wymiany gazowej u ryb - podaje przykłady zdobywania pokarmu przez ryby • wyjaśnia, czym jest ławica i plankton - na podstawie ilustracji	<u>Wymagania na ocenę dostateczną +</u> na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe ryb • przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech - charakterystycznych - kilkoma przykładami - ilustruje strategię zdobywania pokarmu przez ryby	<u>Wymagania na ocenę dobrą +</u> • wyjaśnia, na czym polega zmiennocieplność ryb • omawia sposób rozmnażania ryb, wyjaśniając, czym jest tarło - omawia znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka - omawia cykl rozwojowy żaby i wykazuje jego związek z życiem w wodzie i na lądzie	<u>Wymagania na ocenę bardzo dobrą +</u> omawia przystosowania ryb w budowie zewnętrznej i czynnościach życiowych do życia w wodzie wykazuje związek istniejący między budową ryb a miejscem ich bytowania wyjaśnia, w jaki sposób

	• omawia budowę zewnętrzną gadów • rozpoznaje na ilustracji jaszczurki, krokodyle, węże i żółwie - wymienia różnorodne siedliska występowania ptaków • na żywym okazy lub na ilustracji wskazuje cechy budowy ptaków - podaje przykłady ptaków żyjących w różnych środowiskach • wskazuje środowiska występowania ssaków • na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ssaków - wymienia przystosowania ssaków do zróżnicowanych środowisk ich bytowania	omawia budowę zewnętrzną płaza • wymienia stadia rozwojowe żaby - podaje przykłady płazów żyjących w Polsce • wymienia główne zagrożenia dla płazów - wyjaśnia związek istniejący między występowaniem gadów a ich zmiennością • rozpoznaje gady wśród innych zwierząt - określa środowiska życia gadów • podaje przyczyny zmniejszania się populacji gadów - rozpoznaje rodzaje piór • wymienia elementy budowy jaja • wskazuje ptaki jako zwierzęta stałocieplne • rozpoznaje ptaki wśród innych zwierząt, wskazując ich charakterystyczne cechy • wymienia pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie - wykazuje zróżnicowanie siedlisk zajmowanych przez ssaki • określa ssaki jako zwierzęta stałocieplne • wymienia wytwory	charakteryzuje przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie • omawia wybrane czynności życiowe płazów - rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste, bezogonowe i beznogie • omawia główne zagrożenia dla płazów - opisuje przystosowania gadów do życia na lądzie • omawia tryb życia gadów • omawia sposoby zdobywania pokarmu przez gady • wskazuje sposoby ochrony gadów - omawia przystosowania ptaków do lotu • omawia budowę piór • wyjaśnia proces rozmnażania i rozwój ptaków - omawia znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka • wskazuje zagrożenia dla ptaków • na ilustracji lub na żywym obiekcie wskazuje cechy charakterystyczne i wspólne dla ssaków • wyjaśnia, że budowa skóry ssaków ma związek z utrzymywaniem przez nie stałocieplności • omawia proces	• rozpoznaje przedstawicieli płazów, wśród innych zwierząt, wskazując na ich charakterystyczne cechy - charakteryzuje płazy ogoniaste, bezogonowe i beznogie • wskazuje sposoby ochrony płazów - charakteryzuje rozmnażanie i rozwój gadów • analizuje przebieg wymiany gazowej u gadów • charakteryzuje gady występujące w Polsce • wyjaśnia przyczyny wymierania gadów i podaje sposoby zapobiegania zmniejszaniu się ich populacji • 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	przebiega wymiana gazowa u płazów, wykazując związek z ich życiem w dwóch środowiskach • wykazuje związek istniejący między trybem życia płazów a ich zmiennością - ocenia znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka • wykonuje portfolio lub prezentację multimedialną na temat płazów żyjących w Polsce - analizuje pokrycie ciała gadów w kontekście ochrony przed utratą wody • wykazuje związek między sposobem rozmnażania gadów a środowiskiem ich życia - ocenia znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka • wykonuje portfolio lub prezentację multimedialną na temat gadów żyjących w Polsce - wykazuje związek istniejący między przebiegiem wymiany gazowej a przystosowaniem ptaków do lotu
--	--	---	---	--	---

		skóry ssaków • wykazuje zależność między budową morfologiczną ssaków a zajmowanym przez nie siedliskiem • nazywa wskazane zęby ssaków	rozmnażania i rozwój ssaków • rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje • wyjaśnia znaczenie ssaków dla przyrody	wielkością i kształtem dziobów ptaków a rodzajem spożywanego przez nie pokarmu • omawia sposoby ochrony ptaków • opisuje przystosowania ssaków do różnych środowisk życia • charakteryzuje opiekę nad potomstwem u ssaków • identyfikuje wytwory skóry ssaków omawia znaczenie ssaków dla człowieka • wymienia zagrożenia dla ssaków	• na ilustracji lub podczas obserwacji w terenie rozpoznaje gatunki ptaków zamieszkujących najbliższą okolicę wykazuje związek między stałocielnością ptaków a środowiskiem i trybem ich życia • korzysta z klucza do oznaczania popularnych gatunków ptaków 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 analizuje zagrożenia ssaków i wskazuje sposoby ich ochrony • wykazuje przynależność człowieka do ssaków
--	--	---	--	---	--

UWAGI:

1. Wymagania z końca I półrocza mogą ulec przesunięciu na II półrocze w sytuacjach losowych (np. nieobecność nauczyciela, wycieczka klasy, uroczystość szkolna, inna usprawiedliwiona nieobecność klasy). Wówczas wymagania wiążące związane są z ostatnim tematem realizowanym w I półroczu.
2. Wymagania z początku II półrocza mogą ulec przesunięciu na I półrocze w sytuacjach związanych z kalendarzem roku szkolnego lub realizacją tematów podczas zastępstw za innego nauczyciela nieobecnego. Wówczas wymagania wiążące związane są z ostatnim tematem realizowanym w I półroczu.

