

Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z biologii - klasa VI

Rok szkolny 2020/2021

Dział	Poziom wymagań				
	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
Świat zwierząt	<i>Uczeń:</i> - wymienia wspólne cechy zwierząt - wyjaśnia, czym różnią się zwierzęta kręgowce od bezkręgowych - wyjaśnia, czym jest tkanka - 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	<i>Uczeń:</i> - 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	<i>Uczeń:</i> - 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 różnicowanie w budowie tkanki łącznej - omawia funkcje składników krwi - samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy niewielkiej pomocy nauczyciela rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki	<i>Uczeń:</i> - charakteryzuje bezkręgowce i kręgowce - 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 morfotycznych krwi - samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki	<i>Uczeń:</i> - 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 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
Od parzydełkowców do pierścienic.	- wskazuje miejsce występowania parzydełkowców - rozpoznaje na ilustracji parzydełkowca wśród innych zwierząt - wskazuje miejsce 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 - rozdziela wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki - wymienia cztery grupy skorupiaków - wskazuje charakterystyczne cechy budowy wybranych gatunków owadów - na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka	- 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 siodełko 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 - 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	- 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 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	- 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 wywołanymi przez płazińce - ocenia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka - analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywołanymi przez nicienie - przygotowuje prezentację multimedialną na temat chorób wywołanych przez nicienie - charakteryzuje znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka - zakłada hodowlę dżdżownicy, 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 - analizuje budowę narządów gębowych owadów i wykazuje jej związek z pobieranym pokarmem
Stawonogi i mięczaki	- wymienia środowiska występowania pajęczaków - rozpoznaje pajęczaki wśród	wskazuje charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków	na podstawie cech budowy zewnętrznej pajęczaków przyporządkowuje konkretne	omawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli	- ocenia znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka - analizuje elementy budowy

	innych stawonogów - wymienia miejsca występowania mięczaków - wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka	- omawia sposób odżywiania się pajęczaków - omawia budowę zewnętrzną mięczaków - wskazuje na ilustracjach elementy budowy mięczaków	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	- charakteryzuje odnóża pajęczaków - wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów - omawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka	zewnętrznej pajęczaków i wykazuje ich przystosowania do środowiska życia - rozpoznaje na ilustracji gatunki ślimaków - konstruuje tabelę, w której porównuje trzy grupy mięczaków
Ssaki zmiennocieplne	- 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 - omawia budowę zewnętrzną gadów - rozpoznaje na ilustracji jaszczurki, krokodyle, węże i żółwie	- 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 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 zmiennocieplnością - rozpoznaje gady wśród innych zwierząt - określa środowiska życia gadów - podaje przyczyny zmniejszania się populacji gadów	- 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 - 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	- 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 - 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	- 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 przebiega wymiana gazowa u płazów, wykazując związek z ich życiem w dwóch środowiskach - wykazuje związek istniejący między trybem życia płazów a ich zmiennocieplnością - 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
Ssaki stałocieplne	- wymienia różnorodne siedliska występowania ptaków - na żywym okazie lub na	- rozpoznaje rodzaje piór - wymienia elementy budowy jaja	omawia budowę piór, omawia przystosowania ptaków do lotu	- analizuje budowę piór ptaków w związku z pełnioną przez nie funkcją - wykazuje związek istniejący	wykazuje związek istniejący między przebiegiem wymiany gazowej a przystosowaniem ptaków do lotu

	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	• 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 skóry ssaków • wykazuje zależność między budową morfologiczną ssaków a zajmowanym przez nie siedliskiem • nazywa wskazane zęby ssaków	• 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 rozmnażania i rozwój ssaków • rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje • wyjaśnia znaczenie ssaków dla przyrody	między wymianą gazową a umiejętnością latania ptaków • wyjaśnia proces rozmnażania i rozwoju ptaków • wykazuje związek istniejący między 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 stałocieplnością 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
--	--	---	---	---	--

