



Szkoła Podstawowa im. Wandy Rutkiewicz w Duchnicach

Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania
poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych
z BIOLOGII dla klasy VI
w roku szkolnym 2024/2025

Realizacja poszczególnych działów w pierwszym i drugim półroczu jest uzależniona od planu pracy nauczyciela i klas.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnił wymagań na ocenę dopuszczającą.

Ocenę wyższą otrzymuje uczeń, który spełnił także wymagania na oceny niższe (np. na ocenę dobrą trzeba spełnić wymagania na 2, 3 i 4).

Dział	Temat	Poziom wymagań				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
I. Różnorodność i jedność świata zwierząt	1. W królestwie zwierząt	<i>Uczeń:</i> <ul style="list-style-type: none">wymienia wspólne cechy zwierzątwyjaśnia, czym różnią się zwierzęta kręgowce od bezkręgowych	<i>Uczeń:</i> <ul style="list-style-type: none">przedstawia poziomy organizacji ciała zwierzątpodaje przykłady zwierząt kręgowych i bezkręgowych	<i>Uczeń:</i> <ul style="list-style-type: none">definiuje pojęcia <i>komórka, tkanka, narząd, układ narządów, organizm</i>na podstawie podręcznika przyporządkowuje podane zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej	<i>Uczeń:</i> <ul style="list-style-type: none">charakteryzuje bezkręgowce i kręgowcecharakteryzuje pokrycie ciała bezkręgowców i kręgowcówpodaje przykłady szkieletów bezkręgowców	<i>Uczeń:</i> <ul style="list-style-type: none">prezentuje stopniowo komplikującą się budowę ciała zwierzątna podstawie opisu przyporządkowuje zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej
	2. Tkanki: nabłonkowa, mięśniowa i nerwowa	<ul style="list-style-type: none">wyjaśnia, czym jest tkanka	<ul style="list-style-type: none">wymienia najważniejsze funkcje wskazanej tkanki zwierzęcej	<ul style="list-style-type: none">określa miejsca występowania w organizmie omawianych tkanek	<ul style="list-style-type: none">charakteryzuje budowę poszczególnych tkanek zwierzęcych	<ul style="list-style-type: none">na podstawie ilustracji analizuje budowę tkanek zwierzęcych

		<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę wskazanej tkanki przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy pomocy nauczyciela rysuje obrazy widziane pod mikroskopem 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje tkanki łącznej wymienia składniki krwi przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek istniejący między budową elementów krwi a pełnionymi przez nie funkcjami samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje oraz opisuje elementy tkanki widziane pod mikroskopem
	4. Płazińce – zwierzęta, które mają płaskie ciało	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje miejsce występowania płazińców 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na ilustracji elementy budowy tasiemca 	<ul style="list-style-type: none"> omawia przystosowanie tasiemca do 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wskazane czynności życiowe płazińców 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje możliwości zakażenia się chorobami

		<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracji tasiemca 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje drogi inwazji tasiemca do organizmu opisuje na podstawie schematu cyklu rozwojowego tasiemca żywiciela pośredniego 	<p> Pasożytniczego trybu życia</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie płazińców wskazuje rolę żywiciela pośredniego i ostatecznego w cyklu rozwojowym tasiemca 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się tasiemcem 	<p>wywoływanych przez płazińce</p> <ul style="list-style-type: none"> ocenia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka
	<p>5. Nicienie – zwierzęta, które mają nitkowate ciało</p>	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje środowisko życia nicieni rozpoznaje na ilustracji nicienie wśród innych zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje charakterystyczne cechy nicieni omawia budowę zewnętrzną nicieni wymienia choroby wywołane przez nicienie 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje drogi inwazji nicieni do organizmu wyjaśnia, na czym polega „choroba brudnych rąk” 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje objawy chorób wywołanych przez nicienie omawia znaczenie profilaktyki 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywołanymi przez nicienie przygotowuje prezentację np. PowerPoint) na temat chorób wywołanych przez nicienie charakteryzuje znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka
	<p>6. Pierścienice (skąposzczety i pijawki) – zwierzęta, które mają segmentowane ciało</p>	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje pierścienice wśród innych zwierząt wskazuje środowisko życia pierścienic 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy charakterystyczne budowy zewnętrznej pierścienic wyjaśnia znaczenie szczecinek 	<ul style="list-style-type: none"> omawia środowisko i tryb życia pijawki na żywym okazie dżdżownicy lub na ilustracji wskazuje siodełko i wyjaśnia jego rolę 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje przystosowania pijawki do pasożytniczego trybu życia charakteryzuje wskazane czynności życiowe pierścienic 	<ul style="list-style-type: none"> zakłada hodowlę dżdżownic, wskazując, jak zwierzęta te przyczyniają się do poprawy struktury gleby ocenia znaczenie pierścienic w przyrodzie i dla człowieka
<p>III. S t a w o n o g i</p>	<p>7. Stawonogi (skorupiaki, owady, pajęczaki)</p>	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje stawonogi wśród innych zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia miejsca bytowania stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje różnorodność miejsc bytowania stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wskazane czynności życiowe stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia różnorodność budowy ciała stawonogów oraz ich trybu życia,

	<ul style="list-style-type: none"> wymienia skorupiaki, owady i pajęczaki jako zwierzęta należące do stawonogów wymienia główne części ciała poszczególnych grup stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia kryteria podziału stawonogów na skorupiaki, owady i pajęczaki opisuje funkcje odnóży stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> omawia cechy umożliwiające rozpoznanie skorupiaków, owadów i pajęczaków wymienia cechy adaptacyjne wskazanej grupy stawonogów wyjaśnia, czym jest oko złożone 	wykazując jednocześnie ich cechy wspólne <ul style="list-style-type: none"> analizuje cechy adaptacyjne stawonogów, umożliwiające im opanowanie różnych środowisk
9. Skorupiaki – stawonogi, które mają twardy pancerz	<ul style="list-style-type: none"> wymienia główne części ciała skorupiaków rozpoznaje skorupiaki wśród innych stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje środowiska występowania skorupiaków opisuje budowę zewnętrzną skorupiaków 	<ul style="list-style-type: none"> nazywa poszczególne części ciała u raka stawowego omawia wskazane czynności życiowe 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek między budową skorupiaków a środowiskiem ich życia wymienia znaczenie skorupiaków w przyrodzie 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka
10. Owady – stawonogi zdolne do lotu	<ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy budowy zewnętrznej owadów wylicza środowiska życia owadów rozpoznaje owady wśród innych stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje charakterystyczne cechy budowy wybranych gatunków owadów na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> na kilku przykładach omawia różnice w budowie owadów oraz ich przystosowania do życia w różnych środowiskach na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek istniejący między budową odnóży owadów a środowiskiem ich życia na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje budowę narządów gębowych owadów i wykazuje jej związek z pobieranym pokarmem
11. Pajęczaki – stawonogi, które mają cztery pary odnóży	<ul style="list-style-type: none"> wymienia środowiska występowania pajęczaków rozpoznaje pajęczaki wśród innych stawonogów 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków omawia sposób odżywiania się pajęczaków 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie cech budowy zewnętrznej pajęczaków przyporządkowuje konkretne okazy do odpowiednich gatunków przedstawionych w podręczniku 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli charakteryzuje odnoża pajęczaków 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka analizuje elementy budowy zewnętrznej pajęczaków i wykazuje ich przystosowania do środowiska życia

				<ul style="list-style-type: none"> •na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe pajęczaków 		
	12. Mięczaki – zwierzęta, które mają muszlę	<ul style="list-style-type: none"> •wymienia miejsca występowania mięczaków •wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka 	<ul style="list-style-type: none"> •omawia budowę zewnętrzną mięczaków •wskazuje na ilustracjach elementy budowy mięczaków 	<ul style="list-style-type: none"> •na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu omawia czynności życiowe mięczaków 	<ul style="list-style-type: none"> •wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów •omawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> •rozpoznaje na ilustracji gatunki ślimaków •konstruuje tabelę, w której porównuje trzy grupy mięczaków
IV. Kręgowce zmiennocieplne	13. Ryby – kręgowce środowisk wodnych	<ul style="list-style-type: none"> •wskazuje wodę jako środowisko życia ryb •rozpoznaje ryby wśród innych zwierząt kręgowych 	<ul style="list-style-type: none"> •na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ryb •przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech charakterystycznych 	<ul style="list-style-type: none"> •na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu omawia czynności życiowe ryb •nazywa płetwy i wskazuje ich położenie •opisuje proces wymiany gazowej u ryb 	<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, na czym polega zmiennocieplność ryb •omawia sposób rozmnażania ryb, wyjaśniając, czym jest tarło 	<ul style="list-style-type: none"> •omawia przystosowania ryb w budowie zewnętrznej i czynnościach życiowych do życia w wodzie
	14. Przegląd i znaczenie ryb	<ul style="list-style-type: none"> •wymienia kilka gatunków ryb przedstawionych w podręczniku •nazywa rybę wskazywaną przez nauczyciela 	<ul style="list-style-type: none"> •podaje przykłady zdobywania pokarmu przez ryby • podaje nazwę ryby dwuśrodowiskowej 	<ul style="list-style-type: none"> •kilkoma przykładami ilustruje strategie zdobywania pokarmu przez ryby •wymienia kilka nazw gatunkowych ryb żyjących w Bałtyku 	<ul style="list-style-type: none"> •omawia znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka •wskazuje zagrożenia i konieczność ochrony ryb 	<ul style="list-style-type: none"> •wykazuje związek istniejący między budową ryb a miejscem ich bytowania
	15. Płazy – bezoogonowe i ogoniaste. kręgowce środowisk wodno-lądowych	<ul style="list-style-type: none"> •wskazuje środowisko życia płazów •wymienia części ciała płazów 	<ul style="list-style-type: none"> •na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną płaza •wymienia stadia rozwojowe żaby 	<ul style="list-style-type: none"> •charakteryzuje przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie •omawia wybrane czynności życiowe płazów 	<ul style="list-style-type: none"> •omawia cykl rozwojowy żaby i wykazuje jego związek z życiem w wodzie i na lądzie •rozpoznaje przedstawicieli płazów 	<ul style="list-style-type: none"> •wyjaśnia, w jaki sposób przebiega wymiana gazowa u płazów, wykazując związek z ich życiem w dwóch środowiskach

					wśród innych zwierząt, wskazując na ich charakterystyczne cechy	•wykazuje związek istniejący między trybem życia płazów a ich zmiennoceplnością
	16. Przegląd i znaczenie płazów	•wskazuje na ilustracji płazy ogoniaste, beznogie i bezogonowe	•podaje przykłady płazów żyjących w Polsce •wymienia główne zagrożenia dla płazów	•rozpoznaje na ilustracji przykłady płazów ogoniastych , bezogonowych i beznogich •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
	17. Gady – kręgowce, które opanowały ląd	• wymienia środowiska życia gadów •omawia budowę zewnętrzną gadów	•wyjaśnia związek istniejący między występowaniem gadów a ich zmiennoceplnością •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
	18. Przegląd i znaczenie gadów	•wskazuje 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 •prezentację (np. PowerPoint) na temat gadów żyjących w Polsce
IV. Kręgowce stałocieplne	19. Ptaki – kręgowce zdolne do lotu	•wymienia różnorodne siedliska występowania ptaków •na żywym okazie lub na ilustracji	•rozpoznaje rodzaje piór •wymienia elementy budowy jaja •wskazuje ptaki jako zwierzęta stałocieplne	•omawia przystosowania ptaków do lotu •omawia budowę piór	•analizuje budowę piór ptaków w związku z pełnioną przez nie funkcją •wykazuje związek istniejący między	•wykazuje związek istniejący między przebiegiem wymiany gazowej a przystosowaniem ptaków do lotu

		wskazuje cechy budowy ptaków <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje ptaki wśród innych zwierząt, wskazując ich charakterystyczne cechy 		<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces rozmnażania i rozwój ptaków wykazuje rolę piór w utrzymaniu stałocieplności 	wymianą gazową a umiejętnością latania ptaków <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces rozmnażania i rozwoju ptaków 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracji lub podczas obserwacji w terenie rozpoznaje gatunki ptaków zamieszkujących najbliższą okolicę
	20. Przegląd i znaczenie ptaków	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady ptaków żyjących w różnych środowiskach 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka wskazuje zagrożenia dla ptaków 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek istniejący między wielkością i kształtem dziobów ptaków a rodzajem spożywanego przez nie pokarmu omawia sposoby ochrony ptaków 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek między stałocieplnością ptaków a środowiskiem i trybem ich życia korzysta z aplikacji do oznaczania popularnych gatunków ptaków
	21. Ssaki łożyskowe kręgowce, które karmią młode mlekiem	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje środowiska występowania ssaków na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ssaków 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje zróżnicowanie siedlisk zajmowanych przez ssaki określa ssaki jako zwierzęta stałocieplne wymienia wytwory skóry ssaków 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje przystosowania ssaków do różnych środowisk życia charakteryzuje opiekę nad potomstwem u ssaków identyfikuje wytwory skóry ssaków 	<ul style="list-style-type: none"> 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
	22. Przegląd i znaczenie ssaków	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przystosowania ssaków do zróżnicowanych 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje zależność między budową morfologiczną ssaków a zajmowanym przez nie siedliskiem 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje wyjaśnia znaczenie ssaków dla przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie ssaków dla człowieka wymienia zagrożenia dla ssaków 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje zagrożenia ssaków i wskazuje sposoby ich ochrony

		środowisk ich bytowania	•nazywa wskazane zęby ssaków			•wykazuje przynależność człowieka do ssaków
--	--	-------------------------	------------------------------	--	--	---------------------------------------------