

Wymagania edukacyjne śródroczne i roczne z biologii dla klasy 6 szkoły podstawowej oparte na Programie nauczania biologii „Puls życia” autorstwa Anny Zdziennickiej 2024/2025

<b>Ocena śródroczna</b>	
Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia wspólne cechy zwierząt</li> <li>wyjaśnia, czym różnią się zwierzęta kręgowce od bezkręgowych</li> <li>wymienia podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych</li> <li>wymienia składniki krwi</li> <li>przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem</li> <li>wskazuje miejsce występowania płazińców</li> <li>rozpoznaje na ilustracji tasiemca</li> <li>wskazuje środowisko życia nicieni</li> <li>rozpoznaje na ilustracji nicienie wśród innych zwierząt</li> <li>rozpoznaje pierścienice wśród innych zwierząt</li> <li>wskazuje środowisko życia pierścienic</li> <li>rozpoznaje stawonogi wśród innych zwierząt</li> <li>wymienia skorupiaki, owady i pajęczaki jako zwierzęta należące do stawonogów</li> <li>wymienia główne części ciała skorupiaków</li> <li>rozpoznaje skorupiaki wśród innych stawonogów</li> <li>wymienia elementy budowy zewnętrznej owadów</li> <li>rozpoznaje owady wśród innych stawonogów</li> <li>wymienia środowiska występowania pajęczaków</li> <li>rozpoznaje pajęczaki wśród innych stawonogów</li> <li>wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady zwierząt kręgowych i bezkręgowych</li> <li>wymienia najważniejsze funkcje wskazanej tkanki zwierzęcej</li> <li>przedstawia budowę wskazanej tkanki</li> <li>przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem</li> <li>wskazuje rozmieszczenie omawianych tkanek w organizmie (na przykładzie człowieka)</li> <li>przedstawia składniki krwi</li> <li>przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem</li> <li>wskazuje na ilustracji elementy budowy tasiemca</li> <li>wskazuje drogi inwazji tasiemca do organizmu</li> <li>opisuje na podstawie schematu cyklu rozwojowego tasiemca żywiciela pośredniego</li> <li>wskazuje charakterystyczne cechy nicieni</li> <li>wymienia choroby wywołane przez nicienie</li> <li>wymienia cechy charakterystyczne budowy zewnętrznej pierścienic</li> <li>przedstawia znaczenie szczecinek</li> <li>wymienia miejsca bytowania stawonogów</li> <li>rozdziela wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki</li> <li>wskazuje charakterystyczne cechy budowy wybranych gatunków owadów</li> <li>na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów dla człowieka</li> <li>wskazuje charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków</li> <li>przedstawia sposób odżywiania się pajęczaków</li> <li>wymienia przedstawicieli mięczaków</li> </ul>
Ocena dobra	Ocena bardzo dobra
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>na podstawie podręcznika przyporządkowuje podane zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej</li> <li>określa miejsca występowania w organizmie omawianych tkanek</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje bezkręgowce i kręgowce</li> <li>charakteryzuje pokrycie ciała bezkręgowców i kręgowców</li> <li>podaje przykłady szkieletów bezkręgowców</li> <li>charakteryzuje budowę poszczególnych</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy pomocy nauczyciela rysuje obrazy widziane pod mikroskopem</li> <li>• wskazuje zróżnicowanie w budowie tkanki łącznej</li> <li>• przedstawia funkcje składników krwi</li> <li>• samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i przy niewielkiej pomocy nauczyciela rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki</li> <li>• przedstawia przystosowanie tasiemca do pasożytniczego trybu życia</li> <li>• wskazuje rolę żywiciela pośredniego i ostatecznego w cyklu rozwojowym tasiemca</li> <li>• wskazuje drogi inwazji nicieni do organizmu</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega „choroba brudnych rąk”</li> <li>• przedstawia środowisko i tryb życia dżdżownicy oraz pijawki</li> <li>• na żywym okazie dżdżownicy lub na ilustracji wskazuje siodełko i wyjaśnia jego rolę</li> <li>• wykazuje różnorodność miejsc bytowania stawonogów</li> <li>• przedstawia kryteria podziału stawonogów na skorupiaki, owady i pajęczaki</li> <li>• przedstawia funkcje odnóży stawonogów</li> <li>• na kilku przykładach omawia różnice w budowie owadów oraz ich przystosowania do życia w różnych środowiskach</li> <li>• na wybranych przykładach przedstawia znaczenie owadów dla człowieka</li> <li>• na podstawie cech budowy zewnętrznej pajęczaków przyporządkowuje konkretne okazy do odpowiednich gatunków</li> <li>• na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe pajęczaków</li> <li>• na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe mięczaków</li> </ul>	<p>tkanek zwierzęcych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na ilustracji rodzaje tkanek zwierzęcych</li> <li>• przedstawia budowę i sposób funkcjonowania tkanki mięśniowej</li> <li>• samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem</li> <li>• wskazuje właściwości i funkcje tkanki kostnej, chrzęstnej i tłuszczowej</li> <li>• wskazuje cechy adaptacyjne składników krwi do pełnionych funkcji</li> <li>• samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i na podstawie ilustracji rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki</li> <li>• charakteryzuje wskazane czynności życiowe płazińców</li> <li>• omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się tasiemcem</li> <li>• charakteryzuje objawy chorób wywołanych przez nicienie</li> <li>• omawia znaczenie profilaktyki</li> <li>• wskazuje przystosowania pijawki do pasożytniczego trybu życia</li> <li>• charakteryzuje wskazane czynności życiowe pierścienic</li> <li>• charakteryzuje wskazane czynności życiowe stawonogów</li> <li>• omawia cechy umożliwiające rozpoznanie skorupiaków, owadów i pajęczaków</li> <li>• wymienia cechy adaptacyjne wskazanej grupy stawonogów</li> <li>• wyjaśnia, czym jest oko złożone</li> <li>• wykazuje związek między budową skorupiaków a środowiskiem ich życia</li> <li>• wykazuje związek istniejący między budową odnóży owadów a środowiskiem ich życia</li> <li>• na wybranych przykładach omawia znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• przedstawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli</li> <li>• charakteryzuje odnóże pajęczaków</li> <li>• wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów</li> <li>• przedstawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>
<p>Ocena celująca</p>	
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje stopniowo komplikującą się budowę ciała zwierząt</li> <li>• na podstawie opisu przyporządkowuje zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej</li> </ul>	

- na podstawie ilustracji analizuje budowę tkanek zwierzęcych
- wykazuje związek istniejący między budową tkanek zwierzęcych a pełnionymi przez nie funkcjami
- wykonuje z dowolnego materiału model wybranej tkanki zwierzęcej
- wykazuje związek istniejący między budową elementów krwi a pełnionymi przez nie funkcjami
- 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 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
- analizuje budowę narządów głębowych 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

### Ocena roczna

Na ocenę roczną składają się również wymagania śródroczne.

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje wodę jako środowisko życia ryb</li> <li>• rozpoznaje ryby wśród innych zwierząt kręgowych</li> <li>• wskazuje środowisko życia płazów</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste i bezogonowe</li> <li>• wymienia środowiska życia gadów</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji jaszczurki, krokodyle, węże i żółwie</li> <li>• wymienia różnorodne siedliska występowania ptaków</li> <li>• podaje przykłady ptaków żyjących w różnych środowiskach</li> <li>• wskazuje środowiska występowania ssaków</li> <li>• na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ssaków</li> <li>• wymienia przystosowania ssaków do zróżnicowanych środowisk ich bytowania</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ryb</li> <li>• przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech charakterystycznych</li> <li>• podaje przykłady zdobywania pokarmu przez ryby</li> <li>• na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną płaza</li> <li>• wymienia stadia rozwojowe żaby</li> <li>• podaje przykłady płazów żyjących w Polsce</li> <li>• wymienia główne zagrożenia dla płazów</li> <li>• przedstawia związek istniejący między występowaniem gadów a ich zmiennocieplnością</li> <li>• rozpoznaje gady wśród innych zwierząt</li> <li>• określa środowiska życia gadów</li> <li>• podaje przyczyny zmniejszania się populacji gadów</li> <li>• rozpoznaje rodzaje piór</li> <li>• wskazuje ptaki jako zwierzęta stałocieplne</li> <li>• rozpoznaje ptaki wśród innych zwierząt, wskazując ich charakterystyczne cechy</li> <li>• wymienia pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie</li> <li>• wykazuje zróżnicowanie siedlisk zajmowanych przez ssaki</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa ssaki jako zwierzęta stałocieplne</li> <li>• wymienia wytwory skóry ssaków</li> <li>• wykazuje zależność między budową morfologiczną ssaków a zajmowanym przez nie siedliskiem</li> </ul>
Ocena dobra	Ocena bardzo dobra
<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech charakterystycznych</li> <li>• na podstawie obserwacji żywych okazów lub filmu edukacyjnego omawia czynności życiowe ryb</li> <li>• kilkoma przykładami ilustruje strategie zdobywania pokarmu przez ryby</li> <li>• charakteryzuje przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie</li> <li>• omawia wybrane czynności życiowe płazów</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji płazy ogoniaste i bezogonowe</li> <li>• omawia główne zagrożenia dla płazów</li> <li>• opisuje przystosowania gadów do życia na lądzie</li> <li>• omawia tryb życia gadów</li> <li>• omawia sposoby zdobywania pokarmu przez gady</li> <li>• wskazuje sposoby ochrony gadów</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia stałocieplność</li> <li>• omawia przystosowania ptaków do lotu</li> <li>• omawia budowę piór</li> <li>• wyjaśnia proces rozmnażania i rozwój ptaków</li> <li>• omawia znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• wskazuje zagrożenia dla ptaków</li> <li>• na ilustracji lub na żywym obiekcie wskazuje cechy charakterystyczne i wspólne dla ssaków</li> <li>• wyjaśnia, że budowa skóry ssaków ma związek z utrzymywaniem przez nie stałocieplności</li> <li>• omawia proces rozmnażania i rozwój ssaków</li> <li>• rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje</li> <li>• wyjaśnia znaczenie ssaków dla przyrody</li> <li>• rozpoznaje zęby ssaków i wyjaśnia ich funkcje</li> </ul>	<p><i>Uczeń:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, na czym polega zmiennoceplność ryb</li> <li>• omawia sposób rozmnażania ryb, wyjaśniając, czym jest tarło</li> <li>• omawia znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• wskazuje zagrożenia i konieczność ochrony ryb</li> <li>• omawia cykl rozwojowy żaby i wykazuje jego związek z życiem w wodzie i na lądzie</li> <li>• rozpoznaje przedstawicieli płazów wśród innych zwierząt, wskazując na ich charakterystyczne cechy</li> <li>• charakteryzuje płazy ogoniaste i bezogonowe</li> <li>• wskazuje sposoby ochrony płazów</li> <li>• charakteryzuje rozmnażanie i rozwój gadów</li> <li>• analizuje przebieg wymiany gazowej u gadów</li> <li>• charakteryzuje gady występujące w Polsce</li> <li>• wyjaśnia przyczyny wymierania gadów i podaje sposoby zapobiegania zmniejszaniu się ich populacji</li> <li>• analizuje budowę piór ptaków w związku z pełnioną przez nie funkcją</li> <li>• wykazuje związek istniejący między wymianą gazową a umiejętnością latania ptaków</li> <li>• wyjaśnia proces rozmnażania i rozwoju ptaków</li> <li>• wykazuje związek istniejący między wielkością i kształtem dziobów ptaków a rodzajem spożywanego przez nie pokarmu</li> <li>• omawia sposoby ochrony ptaków</li> <li>• opisuje przystosowania ssaków do różnych środowisk życia</li> <li>• charakteryzuje opiekę nad potomstwem u ssaków</li> <li>• identyfikuje wytwory skóry ssaków</li> <li>• omawia znaczenie ssaków dla człowieka</li> <li>• wymienia zagrożenia dla ssaków</li> </ul>
Ocena celująca	

*Uczeń:*

- 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
- analizuje pokrycie ciała gadów w kontekście ochrony przed utratą wody
- 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
- wykazuje związek między stałocieplnością ptaków a środowiskiem i trybem ich życia
- 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

Ocenę niedostateczną uzyskuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określanych podstawą programową.