



### **I Zasady oceniania i sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych**

1. Ocenianie ma charakter systematyczny i wieloaspektowy.
2. Formy sprawdzania wiedzy i umiejętności: odpowiedzi ustne (obejmujące zakres trzech ostatnich zagadnień), prace pisemne, prace klasowe / sprawdziany (zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem, obejmujące większą niż trzy zagadnienia partię materiału i trwające ponad pół godziny), testy sprawdzające (wiadomości i umiejętności), kartkówki (pisemna forma sprawdzająca znajomość trzech ostatnich zagadnień bez obowiązku wcześniejszego zapowiadania), samodzielnie opracowany materiał (np. referat, elementy wykładu, prezentacja multimedialna, projekt, itp.), aktywność na lekcji i inne (np. udział w konkursach).
3. Ocena jest jawna i (na prośbę ucznia lub rodzica) szczegółowo uzasadniona.
4. Szczegółowe zasady obowiązujące przy zastosowaniu ustalonych form sprawdzania wiedzy i umiejętności oraz tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej określa Statut Szkoły.

### **II Ogólne założenia edukacyjne i cele programowe:**

1. Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych.
2. Planowanie i przeprowadzanie obserwacji oraz doświadczeń; wnioskowanie w oparciu o ich wyniki.
3. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych.
4. Rozumowanie i zastosowanie zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych.
5. Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka.
6. Postawa wobec przyrody i środowiska.

### **III. Wymagania edukacyjne:**

#### **1. Świat zwierząt:**

#### **Ocena dopuszczająca:**

Uczeń:

- wymienia wspólne cechy zwierząt,
- wyjaśnia, czym różni się zwierzęta kręgowie od bezkręgowych,
- wyjaśnia, czym jest tkanka,
- wymienia podstawowe rodzaje tkanek zwierzęcych,

- przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych - wymienia rodzaje tkanki łącznej,
- wymienia składniki krwi,
- przy pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych i rozpoznaje elementy tkanki widziane pod mikroskopem.

**Ocena dostateczna:**

**wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:**

Uczeń:

- przedstawia poziomy organizacji ciała zwierząt,
- podaje przykłady zwierząt kręgowych i bezkręgowych,
- wymienia najważniejsze funkcje wskazanej tkanki zwierzęcej na przykładzie organizmu człowieka,
- opisuje budowę wskazanej tkanki,
- przy niewielkiej pomocy nauczyciela przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek i rysuje obrazy widziane pod mikroskopem,
- wskazuje rozmieszczenie omawianych tkanek w organizmie ,
- opisuje składniki krwi.

**Ocena dobra:**

**wymagania na ocenę dostateczną oraz:**

Uczeń:

- definiuje pojęcia komórka, tkanka, narząd, układ narządów, organizm,
- przyporządkowuje podane zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej,
- określa miejsca występowania w organizmie omawianych tkanek,
- samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek i przy pomocy nauczyciela rysuje obrazy widziane pod mikroskopem,
- wskazuje zróżnicowanie w budowie tkanki łącznej,
- omawia funkcje składników krwi,
- samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek i przy niewielkiej pomocy nauczyciela rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki.

**Ocena bardzo dobra:**

**wymagania na ocenę dobrą oraz:**

Uczeń:

- charakteryzuje bezkręgowce i kręgowce,
- charakteryzuje pokrycie ciała bezkręgowców i kręgowców,
- podaje przykłady szkieletów bezkręgowców,
- charakteryzuje budowę poszczególnych tkanek i wskazuje ich cechy adaptacyjne do pełnienia określonych funkcji,
- rozpoznaje na ilustracji rodzaje tkanek,

- omawia budowę i sposób funkcjonowania tkanki mięśniowej,
- samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek 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 i na podstawie ilustracji rozpoznaje charakterystyczne elementy obserwowanej tkanki.

**Ocena celująca:**

**wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:**

Uczeń:

- prezentuje stopniowo komplikującą się budowę ciała zwierząt,
- na podstawie opisu przyporządkowuje zwierzę do odpowiedniej grupy systematycznej,
- na podstawie ilustracji analizuje budowę tkanek i wskazuje ich cechy adaptacyjne do pełnienia określonych funkcji,
- wykazuje związek istniejący między budową tkanek a pełnionymi przez nie funkcjami,
- samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek zwierzęcych,
- wykonuje z dowolnego materiału model wybranej tkanki (nabłonkowa, mięśniowa, łączna lub nerwowa),
- wykazuje związek istniejący między budową elementów krwi a pełnionymi przez nie funkcjami,
- wykonuje mapę mentalną dotyczącą związku między budową poszczególnych tkanek a pełnionymi przez nie funkcjami,
- samodzielnie przeprowadza obserwację mikroskopową tkanek i na podstawie ilustracji rozpoznaje oraz opisuje elementy tkanki widziane pod mikroskopem.

**2. Od parzydełkowców do pierścienic:**

**Ocena dopuszczająca:**

Uczeń:

- wskazuje miejsce występowania płazińców,
- rozpoznaje na ilustracji tasiemca,
- wskazuje środowisko życia nicieni,
- rozpoznaje na ilustracji nicienie wśród innych zwierząt,
- zapoznaje pierścienice wśród innych zwierząt,
- wskazuje środowisko życia pierścienic.

**Ocena dostateczna:**

**wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:**

Uczeń:

- 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.

**Ocena dobra:**

**wymagania na ocenę dostateczną oraz:**

Uczeń:

- 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,
- wyjaśnia rolę siodełka.

**Ocena bardzo dobra:**

**wymagania na ocenę dobrą oraz:**

Uczeń:

- charakteryzuje wskazane czynności życiowe płazińców,
- omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się tasiemcem,
- charakteryzuje objawy chorób wywołanych przez nicienie,
- wskazuje przystosowania pijawki do pasożytniczego trybu życia,
- charakteryzuje wskazane czynności życiowe pierścienic.

**Ocena celująca:**

**wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:**

Uczeń:

- analizuje możliwości zakażenia się chorobami wywoływanymi przez nicienie,
- przygotowuje prezentację multimedialną na temat chorób wywoływanych przez nicienie,
- zakłada hodowlę dżdżownic, wskazując, jak zwierzęta te przyczyniają się do poprawy struktury gleby,
- ocenia znaczenie pierścienic w przyrodzie i dla człowieka.

### **3. Stawonogi i mięczaki:**

#### **Ocena dopuszczająca:**

Uczeń:

- 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,
- potrafi rozpoznać skorupiaki wśród innych stawonogów,
- wymienia elementy budowy zewnętrznej owadów,
- podaje środowiska życia owadów,
- rozpoznaje owady wśród innych stawonogów,
- wymienia środowiska występowania pajęczaków,
- rozpoznaje pajęczaki wśród innych stawonogów,
- wymienia miejsca występowania mięczaków,
- wskazuje na ilustracji elementy budowy ślimaka.

#### **Ocena dostateczna:**

##### **wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:**

Uczeń:

- wymienia miejsca bytowania stawonogów,
- odróżnia wśród stawonogów skorupiaki, owady i pajęczaki,
- wymienia cztery grupy skorupiaków,
- omawia charakterystyczne cechy budowy ciała owadów,
- 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.

#### **Ocena dobra:**

##### **wymagania na ocenę dostateczną oraz:**

Uczeń:

- wskazuje różnorodność miejsc bytowania stawonogów,
- wyjaśnia funkcje odnoży stawonogów,
- wyjaśnia rolę oskórka,
- podaje nazwy poszczególnych części ciała u raka stawowego,

- omawia różnice w budowie owadów oraz ich przystosowania do życia w różnych środowiskach,
- omawia znaczenie owadów dla człowieka,
- omawia czynności życiowe pajęczaków i mięczaków.

**Ocena bardzo dobra:**

**wymagania na ocenę dobrą oraz:**

Uczeń:

- charakteryzuje wskazane czynności życiowe stawonogów,
- omawia cechy umożliwiające rozpoznanie skorupiaków, owadów i pajęczaków,
- podaje 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,
- podaje znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka,
- omawia sposoby odżywiania się pajęczaków na przykładzie wybranych przedstawicieli,
- wykazuje różnice w budowie ślimaków, małży i głowonogów,
- omawia znaczenie mięczaków w przyrodzie i dla człowieka.

**Ocena celująca:**

**wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:**

Uczeń:

- przedstawia różnorodność budowy ciała stawonogów oraz ich trybu życia,
- 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,
- 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.

**4. Kręgowce zmiennocieplne:**

**Ocena dopuszczająca:**

Uczeń:

- 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,
- podaje środowiska życia gadów,
- omawia budowę zewnętrzną gadów,
- rozpoznaje na ilustracji jaszczurki, krokodyle, węże i żółwie.

**Ocena dostateczna:**

**wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:**

Uczeń:

- 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,
- omawia budowę zewnętrzną płaza,
- wymienia stadia rozwojowe żaby,
- podaje przykłady płazów żyjących w Polsce,
- wymienia główne zagrożenia dla płazów,
- określa środowiska życia gadów,
- podaje przyczyny zmniejszania się populacji gadów.

**Ocena dobra:**

**wymagania na ocenę dostateczną oraz:**

Uczeń:

- omawia czynności życiowe ryb,
- przyporządkowuje wskazany organizm do ryb na podstawie znajomości ich cech charakterystycznych,
- wybranymi przykładami ilustruje strategie 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,
- podaje sposoby zdobywania pokarmu przez gady,
- wskazuje sposoby ochrony gadów.

**Ocena bardzo dobra:****wymagania na ocenę dobrą oraz:**

Uczeń:

- wyjaśnia, na czym polega zmienność ryb,
- omawia sposób rozmnażania ryb, wyjaśniając, czym jest tarło,
- podaje 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,
- tłumaczy przebieg wymiany gazowej u gadów,
- wymienia gady występujące w Polsce.
- wyjaśnia przyczyny wymierania gadów podaje sposoby zapobiegania zmniejszaniu się ich populacji.

**Ocena celująca:****wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:**

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 zmiennością,
- ocenia znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka,
- analizuje pokrycie ciała gadów w kontekście ochrony przed utratą wody,
- wykazuje związek między sposobem rozmnażania gadów a środowiskiem ich życia,
- omawia znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka

**V. Kręgowce stałocieplne:****Ocena dopuszczająca:**

Uczeń:

- podaje przykłady ptaków żyjących w różnych środowiskach
- wskazuje środowiska występowania ssaków - na podstawie ilustracji omawia budowę zewnętrzną ssaków,

**Ocena dostateczna:****wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:**

Uczeń:

- podaje pozytywne znaczenie ptaków w przyrodzie,



- wykazuje różnicowanie siedlisk zajmowanych przez ssaki,
- określa ssaki jako zwierzęta stałocieplne,
- nazywa wskazane zęby ssaków.

**Ocena dobra:**

**wymagania na ocenę dostateczną oraz:**

Uczeń:

- omawia znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka,
- wskazuje zagrożenia dla ptaków,
- 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.

**Ocena bardzo dobra:**

**wymagania na ocenę dobrą oraz:**

Uczeń:

- wykazuje związek istniejący między wielkością i kształtem dziobów ptaków a rodzajem spożywanego przez nie pokarmu,
- omawia sposoby ochrony ptaków,
- identyfikuje wytwory skóry ssaków,
- wymienia zagrożenia dla ssaków.

**Ocena celująca:**

**wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:**

Uczeń:

- wykazuje związek między stałocieplnością ptaków a środowiskiem i trybem ich życia,
- analizuje związek zachodzący między wymianą gazową ssaków a zróżnicowanymi środowiskami ich występowania,
- analizuje zagrożenia ssaków i wskazuje sposoby ich ochrony,
- wykazuje przynależność człowieka do ssaków.

**IV.** Uczeń jest zobowiązany być przygotowanym do każdej lekcji, sprawdzianu i kartkówki. Pojedyncza nieobecność na lekcji nie zwalnia ucznia z przygotowania się do zajęć, ma obowiązek uzupełnienia braków.