

## **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE Z BIOLOGII – KLASA 5**

**Rok szkolny 2026/2027**

**Podręcznik:** „Biologia”, WSiP

**Autorzy:** Ewa Jastrzębska, Ewa Pyłka-Gutowska, Ewa Kłos, Wawrzyniec Kofta

**Ocena celująca – 6**

Uczeń:

- posiada wiedzę i umiejętności obejmujące wymagania podstawy programowej oraz potrafi samodzielnie wykorzystywać je w sytuacjach nietypowych i problemowych;
- samodzielnie i poprawnie posługuje się podstawowymi pojęciami biologicznymi oraz potrafi wyjaśnić ich znaczenie własnymi słowami;
- rozumie, że biologia jest nauką zajmującą się organizmami i procesami zachodzącymi w organizmach oraz potrafi wskazać przykłady znaczenia biologii w życiu codziennym;
- sprawnie posługuje się metodami pracy biologa: obserwacją, doświadczeniem, analizą wyników i formułowaniem wniosków;
- potrafi zaplanować prostą obserwację lub doświadczenie, określić jego cel, wskazać potrzebne materiały, przewidzieć wynik i sformułować wniosek;
- odróżnia próbę badawczą od kontrolnej oraz rozumie znaczenie warunków kontrolowanych w doświadczeniu;
- potrafi analizować wyniki doświadczeń przedstawione w formie tabel, schematów, wykresów, rysunków lub opisów;
- samodzielnie wyciąga wnioski na podstawie przeprowadzonych obserwacji i doświadczeń;
- rozpoznaje podstawowe elementy budowy komórki i dokładnie wyjaśnia funkcje poszczególnych organelli;
- porównuje komórkę roślinną, zwierzęcą, grzybową i bakteryjną, wskazując podobieństwa i różnice w ich budowie;
- wyjaśnia związek między budową komórki a pełnioną przez nią funkcją;
- rozumie poziomy organizacji ciała organizmów wielokomórkowych;
- wyjaśnia pojęcia: tkanka, organ, układ narządów i organizm;
- rozpoznaje podstawowe rodzaje tkanek roślinnych i zwierzęcych oraz potrafi powiązać ich budowę z pełnioną funkcją;
- wyjaśnia podstawowe czynności życiowe organizmów, w tym odżywianie, oddychanie, wydalanie, ruch, rozmnażanie i wzrost;
- potrafi wyjaśnić różnice między samożywnością i cudzożywnością;
- wyjaśnia znaczenie fotosyntezy dla roślin, zwierząt i całego środowiska;
- zna czynniki niezbędne do przebiegu fotosyntezy i rozumie znaczenie powstających w tym procesie produktów;
- wyjaśnia znaczenie oddychania dla organizmów;
- rozumie podstawowe zasady klasyfikowania organizmów;
- potrafi wyjaśnić, dlaczego organizmy klasyfikuje się w określone grupy;

- sprawnie posługuje się pojęciami związanymi z systematyką organizmów;
- rozpoznaje przedstawicieli podstawowych grup organizmów na podstawie wyglądu, budowy lub charakterystycznych cech;
- charakteryzuje wirusy, bakterie, protisty, grzyby oraz rośliny;
- wyjaśnia znaczenie bakterii i grzybów w przyrodzie oraz w życiu człowieka;
- wskazuje przykłady pozytywnego i negatywnego znaczenia bakterii i grzybów;
- rozumie znaczenie higieny i profilaktyki w zapobieganiu chorobom wywoływanym przez drobnoustroje;
- charakteryzuje podstawowe grupy roślin zarodnikowych i nasiennych;
- rozpoznaje mchy, paprocie, skrzypy i widłaki oraz wskazuje charakterystyczne cechy tych grup;
- rozróżnia rośliny nagonasienne i okrytonasienne;
- wyjaśnia znaczenie nasion i owoców w rozmnażaniu oraz rozprzestrzenianiu roślin;
- rozpoznaje podstawowe organy roślinne: korzeń, łodygę, liść, kwiat, owoc i nasiono;
- dokładnie wyjaśnia funkcje poszczególnych organów roślinnych;
- rozpoznaje podstawowe rodzaje tkanek roślinnych i potrafi wskazać ich rozmieszczenie w roślinie;
- analizuje schematy budowy roślin i potrafi samodzielnie opisać przedstawione na nich procesy;
- wykorzystuje wiedzę biologiczną do wyjaśniania zjawisk obserwowanych w środowisku;
- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe i nietypowe;
- potrafi uzasadnić swoje odpowiedzi, wykorzystując wiedzę biologiczną;
- korzysta z różnych źródeł informacji biologicznej i potrafi ocenić ich przydatność;
- prezentuje własne zainteresowania biologiczne, poszerzając wiedzę wykraczającą poza materiał omawiany na lekcjach;
- aktywnie uczestniczy w obserwacjach, doświadczeniach i innych formach pracy praktycznej;
- zachowuje poprawność merytoryczną i posługuje się właściwą terminologią biologiczną.

**Ocena bardzo dobra – 5**

Uczeń:

- bardzo dobrze opanował wiadomości i umiejętności określone w wymaganiach podstawy programowej;
- poprawnie posługuje się podstawowymi pojęciami biologicznymi;
- wyjaśnia, czym zajmuje się biologia i jakie znaczenie ma ta nauka dla człowieka;
- poprawnie stosuje podstawowe metody badawcze wykorzystywane w biologii;
- potrafi przeprowadzić prostą obserwację lub doświadczenie zgodnie z instrukcją;
- określa cel obserwacji lub doświadczenia oraz formułuje prawidłowe wnioski;
- odczytuje informacje przedstawione w tabelach, schematach, rysunkach i prostych wykresach;

- rozpoznaje podstawowe elementy budowy komórki i podaje ich funkcje;
- wskazuje najważniejsze podobieństwa i różnice między komórką roślinną i zwierzęcą;
- rozpoznaje komórki różnych organizmów na podstawie ich charakterystycznych cech;
- wyjaśnia pojęcia: tkanka, organ, układ narządów i organizm;
- rozpoznaje podstawowe tkanki roślinne i zwierzęce;
- podaje funkcje najważniejszych tkanek;
- wyjaśnia podstawowe czynności życiowe organizmów;
- rozróżnia organizmy samożywne i cudzożywne;
- wyjaśnia znaczenie fotosyntezy;
- wymienia warunki niezbędne do przebiegu fotosyntezy;
- wyjaśnia znaczenie oddychania dla organizmów;
- zna podstawowe zasady klasyfikowania organizmów;
- posługuje się nazwami podstawowych jednostek systematycznych;
- rozpoznaje wirusy, bakterie, protisty, grzyby oraz podstawowe grupy roślin;
- wyjaśnia znaczenie bakterii i grzybów w środowisku;
- podaje przykłady wykorzystania bakterii i grzybów przez człowieka;
- wskazuje przykłady chorób wywoływanych przez drobnoustroje i zna podstawowe zasady zapobiegania im;
- rozpoznaje mchy, paprocie, skrzypy i widłaki;
- charakteryzuje podstawowe cechy roślin zarodnikowych;
- rozróżnia rośliny nagonasienne i okrytonasienne;
- rozpoznaje podstawowe organy roślinne i podaje ich funkcje;
- wyjaśnia znaczenie korzenia, łodygi i liścia dla funkcjonowania rośliny;
- rozpoznaje kwiat, owoc i nasiono oraz wyjaśnia ich znaczenie;
- zna podstawowe rodzaje tkanek roślinnych;
- potrafi wskazać związek między budową określonego organu rośliny a jego funkcją;
- poprawnie analizuje proste schematy i ilustracje biologiczne;
- potrafi samodzielnie rozwiązać zadania wymagające połączenia kilku poznanych wiadomości;
- prawidłowo uzasadnia odpowiedzi w zadaniach problemowych;
- sprawnie korzysta z informacji zawartych w podręczniku, atlasie, tabelach i materiałach edukacyjnych;
- aktywnie i odpowiedzialnie uczestniczy w obserwacjach i doświadczeniach.

**Ocena dobra – 4**

Uczeń:

- opanował większość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej;

- zna i stosuje podstawowe pojęcia biologiczne;
- potrafi wyjaśnić, czym zajmuje się biologia;
- zna podstawowe zasady prowadzenia obserwacji i doświadczeń;
- wykonuje proste obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją;
- potrafi wskazać cel przeprowadzanego doświadczenia;
- na podstawie wyników obserwacji formułuje prosty wniosek;
- odczytuje podstawowe informacje z tabel, schematów, rysunków i wykresów;
- rozpoznaje podstawowe elementy komórki;
- podaje podstawowe funkcje najważniejszych organelli komórkowych;
- wskazuje najważniejsze różnice między komórką roślinną i zwierzęcą;
- zna pojęcia: tkanka, organ, układ narządów i organizm;
- rozpoznaje podstawowe rodzaje tkanek;
- podaje ich najważniejsze funkcje;
- wymienia podstawowe czynności życiowe organizmów;
- rozróżnia odżywianie samożywne i cudzożywne;
- zna znaczenie fotosyntezy;
- wymienia podstawowe warunki konieczne do przeprowadzenia fotosyntezy;
- zna znaczenie oddychania dla organizmów;
- zna podstawowe zasady klasyfikacji organizmów;
- rozpoznaje podstawowe grupy organizmów;
- zna podstawowe cechy wirusów i bakterii;
- wymienia przykłady znaczenia bakterii w przyrodzie i gospodarce człowieka;
- wymienia przykłady znaczenia grzybów;
- zna podstawowe zasady higieny i profilaktyki chorób zakaźnych;
- rozpoznaje podstawowe grupy roślin zarodnikowych;
- podaje charakterystyczne cechy mchów i paprotników;
- rozróżnia rośliny nagonasienne i okrytonasienne;
- rozpoznaje podstawowe organy roślinne;
- podaje funkcje korzenia, łodygi, liścia, kwiatu, owocu i nasienia;
- rozpoznaje podstawowe tkanki roślinne;
- potrafi wskazać podstawowe zależności między budową a funkcją organów roślinnych;
- poprawnie wykonuje zadania typowe i o średnim stopniu trudności;
- potrafi korzystać z podręcznika, ilustracji i prostych schematów;
- z niewielką pomocą nauczyciela potrafi wyciągnąć wniosek z obserwacji;

- popełnia nieliczne błędy, które potrafi poprawić po zwróceniu uwagi.

### **Ocena dostateczna – 3**

Uczeń:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności niezbędne do dalszej nauki biologii;
- zna podstawowe pojęcia biologiczne i potrafi podać ich proste znaczenie;
- wie, czym zajmuje się biologia;
- zna podstawowe zasady prowadzenia obserwacji;
- wykonuje proste obserwacje zgodnie z instrukcją nauczyciela;
- potrafi wskazać przedmiot obserwacji;
- z pomocą nauczyciela potrafi sformułować prosty wniosek;
- rozpoznaje podstawowe elementy komórki na schemacie;
- zna podstawowe funkcje wybranych elementów komórki;
- rozpoznaje komórkę roślinną i zwierzęcą na podstawie prostych cech;
- zna pojęcia: tkanka, organ i organizm;
- rozpoznaje podstawowe rodzaje tkanek;
- zna podstawowe czynności życiowe organizmów;
- rozróżnia organizmy samożywne i cudzożywne;
- wie, że rośliny przeprowadzają fotosyntezę;
- wymienia podstawowe warunki potrzebne roślinie do życia;
- wie, że organizmy oddychają i że proces ten dostarcza im energii;
- zna podstawowe zasady klasyfikowania organizmów;
- rozpoznaje wybrane grupy organizmów;
- zna podstawowe informacje dotyczące wirusów i bakterii;
- podaje przykłady pożytecznego działania bakterii;
- zna podstawowe znaczenie grzybów w przyrodzie;
- rozpoznaje wybrane grzyby na podstawie ilustracji;
- zna podstawowe zasady higieny i zapobiegania chorobom zakaźnym;
- rozpoznaje mchy i paprocie;
- zna podstawowe cechy roślin zarodnikowych;
- rozpoznaje rośliny nagonasienne i okrytonasienne na podstawie charakterystycznych cech;
- wymienia podstawowe organy roślinne;
- podaje najważniejsze funkcje korzenia, łodygi i liścia;
- rozpoznaje kwiat, owoc i nasiono;
- zna podstawowe znaczenie kwiatu, owocu i nasiona;

- wykonuje proste zadania biologiczne według poznanego schematu;
- potrafi odczytać podstawowe informacje z prostego rysunku lub tabeli;
- przy wykonywaniu trudniejszych zadań korzysta z pomocy nauczyciela;
- zna najważniejsze wiadomości, ale nie zawsze potrafi samodzielnie połączyć je w logiczną całość.

## **Ocena dopuszczająca – 2**

Uczeń:

- opanował wiadomości i umiejętności konieczne do dalszego kształcenia;
- zna podstawowe pojęcia biologiczne, choć nie zawsze posługuje się nimi poprawnie;
- wie, że biologia zajmuje się organizmami i ich funkcjonowaniem;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste obserwacje;
- potrafi wskazać podstawowy obiekt obserwacji;
- z pomocą nauczyciela odczytuje proste informacje z ilustracji i schematów;
- rozpoznaje komórkę jako podstawową jednostkę budowy organizmów;
- na prostym schemacie wskazuje wybrane elementy komórki;
- rozpoznaje podstawowe różnice między komórką roślinną i zwierzęcą;
- zna pojęcie tkanki i organu;
- potrafi podać przykłady podstawowych tkanek lub organów;
- wymienia niektóre czynności życiowe organizmów;
- wie, że rośliny potrzebują światła, wody i odpowiednich warunków do życia;
- wie, że rośliny przeprowadzają fotosyntezę;
- rozpoznaje podstawowe grupy organizmów;
- zna podstawowe informacje o bakteriach i grzybach;
- potrafi podać przynajmniej jeden przykład pozytywnego znaczenia bakterii lub grzybów;
- zna podstawowe zasady higieny;
- rozpoznaje na ilustracji wybrane rośliny;
- rozpoznaje podstawowe organy roślinne;
- potrafi wskazać korzeń, łodygę i liść;
- zna podstawowe funkcje tych organów;
- rozpoznaje kwiat i nasiono;
- wykonuje proste zadania przy znacznej pomocy nauczyciela;
- podejmuje próby samodzielnego rozwiązywania zadań;
- korzysta z podręcznika i materiałów pomocniczych wskazanych przez nauczyciela;
- ma braki w wiadomościach, ale braki te nie uniemożliwiają dalszego zdobywania podstawowych umiejętności biologicznych.

## Ocena niedostateczna – 1

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszego kształcenia biologicznego;
- nie zna podstawowych pojęć biologicznych lub nie potrafi ich zastosować nawet w prostych sytuacjach;
- nie potrafi wskazać, czym zajmuje się biologia;
- nie potrafi wykonać podstawowej obserwacji nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie potrafi odczytać prostych informacji z ilustracji lub schematu;
- nie rozpoznaje komórki jako podstawowej jednostki budowy organizmów;
- nie potrafi wskazać podstawowych elementów komórki;
- nie rozpoznaje podstawowych różnic między komórką roślinną i zwierzęcą;
- nie zna podstawowych pojęć dotyczących budowy organizmów;
- nie potrafi wymienić podstawowych czynności życiowych organizmów;
- nie rozumie podstawowego znaczenia fotosyntezy i oddychania;
- nie rozpoznaje podstawowych grup organizmów;
- nie zna podstawowych informacji dotyczących bakterii, grzybów i roślin;
- nie rozpoznaje podstawowych organów roślinnych;
- nie potrafi podać podstawowych funkcji korzenia, łodygi i liścia;
- nie potrafi wykonać prostych zadań nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie podejmuje wystarczających prób uzupełnienia braków w wiadomościach i umiejętnościach;
- zakres i poziom braków uniemożliwiają opanowanie wiadomości i umiejętności koniecznych do kontynuowania nauki biologii.

### Uwagi dotyczące oceniania

Wymagania na poszczególne oceny należy rozpatrywać łącznie z zasadami oceniania określonymi w statucie szkoły oraz przedmiotowych zasadach oceniania. Ocena nie wynika wyłącznie z liczby zapamiętanych wiadomości, ale również z umiejętności ich zastosowania, analizowania informacji, wykonywania obserwacji i doświadczeń, formułowania wniosków oraz samodzielnego rozwiązywania zadań.

W przypadku ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej lub inne rozpoznane potrzeby edukacyjne wymagania i sposób sprawdzania osiągnięć dostosowuje się do jego indywidualnych potrzeb i możliwości, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami szkoły.

## SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE Z BIOLOGII – KLASA 6

Rok szkolny 2026/2027

Podręcznik: „Biologia”, WSiP

Ocena celująca – 6

Uczeń:

- w pełni opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej oraz potrafi wykorzystywać je w sytuacjach nietypowych i problemowych;
- samodzielnie i poprawnie posługuje się terminologią biologiczną;
- potrafi wyjaśniać zależności między budową organizmu a jego funkcjonowaniem;
- samodzielnie analizuje informacje przedstawione w tekście, tabeli, schemacie, wykresie, fotografii lub na ilustracji biologicznej;
- potrafi łączyć wiadomości z różnych zagadnień biologicznych i wykorzystywać je do wyjaśniania zjawisk zachodzących w organizmach;
- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe i nietypowe;
- potrafi uzasadniać swoje odpowiedzi, wykorzystując właściwe argumenty biologiczne;
- sprawnie rozpoznaje i charakteryzuje przedstawicieli poszczególnych grup zwierząt;
- wskazuje cechy pozwalające na zaklasyfikowanie organizmu do odpowiedniej grupy;
- wyjaśnia związki między budową organizmu a środowiskiem jego życia;
- porównuje organizmy należące do różnych grup systematycznych, wskazując ich podobieństwa i różnice;
- wyjaśnia znaczenie przystosowań organizmów do życia w określonych środowiskach;
- rozpoznaje i charakteryzuje podstawowe grupy bezkręgowców;
- rozpoznaje przedstawicieli płazińców, nicieni, pierścienic, mięczaków i stawonogów;
- porównuje budowę i tryb życia przedstawicieli różnych grup bezkręgowców;
- wyjaśnia znaczenie poszczególnych przystosowań bezkręgowców do środowiska;
- rozpoznaje podstawowe grupy stawonogów i wskazuje ich charakterystyczne cechy;
- porównuje budowę owadów, pajęczaków i skorupiaków;
- wyjaśnia znaczenie owadów w przyrodzie i gospodarce człowieka;
- rozpoznaje przykłady owadów pożytecznych, szkodliwych i mających znaczenie sanitarne;
- charakteryzuje rozmnażanie i rozwój owadów;
- porównuje rozwój z przeobrażeniem zupełnym i niezupełnym;
- rozpoznaje przedstawicieli mięczaków i wskazuje ich charakterystyczne cechy;
- charakteryzuje budowę i tryb życia ryb;
- wyjaśnia przystosowania ryb do życia w środowisku wodnym;

- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie płazów oraz wyjaśnia ich przystosowania do życia w środowisku wodnym i lądowym;
- charakteryzuje gady i wyjaśnia ich przystosowania do życia na lądzie;
- porównuje ryby, płazy i gady pod względem budowy, rozmnażania i środowiska życia;
- charakteryzuje ptaki i wyjaśnia związek budowy ich ciała ze zdolnością do lotu;
- analizuje przystosowania ptaków do różnych sposobów zdobywania pokarmu i różnych środowisk;
- charakteryzuje ssaki i wskazuje cechy charakterystyczne tej grupy;
- wyjaśnia znaczenie stałocieplności, owłosienia i gruczołów mlekowych w życiu ssaków;
- porównuje ssaki z innymi grupami kręgowców;
- wyjaśnia znaczenie rozmnażania płciowego i rozwoju organizmów;
- analizuje zależności między organizmami a środowiskiem ich życia;
- dostrzega znaczenie różnorodności biologicznej;
- potrafi samodzielnie przygotować i przedstawić informacje dotyczące wybranego organizmu lub problemu biologicznego;
- aktywnie uczestniczy w obserwacjach i doświadczeniach;
- formułuje samodzielne wnioski na podstawie przeprowadzonych obserwacji;
- korzysta z różnych źródeł informacji biologicznej i potrafi ocenić ich wiarygodność;
- wykazuje zainteresowanie biologią i samodzielnie poszerza wiedzę.

Ocena bardzo dobra – 5

Uczeń:

- bardzo dobrze opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej;
- poprawnie i samodzielnie posługuje się terminologią biologiczną;
- wyjaśnia podstawowe zależności między budową organizmu a jego funkcjonowaniem;
- prawidłowo analizuje informacje przedstawione na schematach, ilustracjach, tabelach i wykresach;
- samodzielnie wykonuje typowe zadania biologiczne;
- potrafi uzasadnić swoje odpowiedzi;
- rozpoznaje podstawowe grupy zwierząt na podstawie ich charakterystycznych cech;
- zna najważniejsze cechy bezkręgowców i kręgowców;
- rozpoznaje przedstawicieli płazińców, nicieni, pierścienic, mięczaków i stawonogów;
- podaje charakterystyczne cechy poszczególnych grup bezkręgowców;
- wyjaśnia podstawowe przystosowania bezkręgowców do środowiska życia;
- rozpoznaje owady, pajęczaki i skorupiaki;
- wskazuje różnice w budowie przedstawicieli poszczególnych grup stawonogów;

- zna znaczenie owadów w przyrodzie i życiu człowieka;
- rozróżnia przeobrażenie zupełne i niezupełne;
- charakteryzuje podstawowe etapy rozwoju owadów;
- rozpoznaje podstawowych przedstawicieli mięczaków;
- charakteryzuje budowę ryb i wyjaśnia ich przystosowanie do życia w wodzie;
- charakteryzuje płazy i wyjaśnia ich przystosowanie do życia w wodzie i na lądzie;
- charakteryzuje gady i wskazuje ich przystosowania do życia na lądzie;
- porównuje ryby, płazy i gady;
- charakteryzuje ptaki i wskazuje cechy umożliwiające im aktywny lot;
- wyjaśnia znaczenie piór, skrzydeł, lekkiego szkieletu i odpowiedniego kształtu ciała ptaków;
- rozpoznaje podstawowe grupy ptaków;
- charakteryzuje ssaki i wskazuje najważniejsze cechy tej grupy;
- wyjaśnia znaczenie owłosienia i gruczołów mlekowych;
- rozpoznaje podstawowe grupy ssaków;
- porównuje przedstawicieli różnych grup kręgowców;
- wyjaśnia podstawowe znaczenie rozmnażania płciowego;
- zna podstawowe zależności między organizmami a środowiskiem;
- dostrzega znaczenie zwierząt dla funkcjonowania ekosystemów;
- zna przykłady znaczenia zwierząt dla człowieka;
- potrafi samodzielnie korzystać z podręcznika, atlasu i innych materiałów edukacyjnych;
- poprawnie wykonuje obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją;
- potrafi sformułować prawidłowy wniosek na podstawie wyników obserwacji.

Ocena dobra – 4

Uczeń:

- opanował większość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej;
- poprawnie posługuje się podstawowymi pojęciami biologicznymi;
- rozpoznaje podstawowe grupy zwierząt;
- zna charakterystyczne cechy poszczególnych grup organizmów;
- potrafi wskazać podstawowe różnice między bezkręgowcami i kręgowcami;
- rozpoznaje płazińce, nicienie, pierścienice, mięczaki i stawonogi;
- podaje podstawowe cechy tych grup zwierząt;
- rozpoznaje owady, pajęczaki i skorupiaki;
- wskazuje podstawowe różnice między tymi grupami stawonogów;
- zna znaczenie owadów w przyrodzie i życiu człowieka;

- zna podstawowe etapy rozwoju owadów;
- rozróżnia przeobrażenie zupełne i niezupełne;
- rozpoznaje podstawowych przedstawicieli mięczaków;
- zna podstawową budowę ryb;
- wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie;
- zna podstawowe cechy płazów;
- wymienia przystosowania płazów do życia w wodzie i na lądzie;
- zna podstawowe cechy gadów;
- wskazuje cechy umożliwiające gadom życie na lądzie;
- rozpoznaje przedstawicieli ryb, płazów i gadów;
- zna podstawowe cechy ptaków;
- wskazuje najważniejsze przystosowania ptaków do lotu;
- rozpoznaje wybrane gatunki lub grupy ptaków;
- zna podstawowe cechy ssaków;
- rozpoznaje wybranych przedstawicieli ssaków;
- zna znaczenie owłosienia i gruczołów mlekowych;
- potrafi porównać podstawowe cechy ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków;
- zna podstawowe zależności między organizmami i środowiskiem;
- podaje przykłady znaczenia zwierząt w przyrodzie i dla człowieka;
- potrafi odczytać informacje z prostych schematów, tabel i ilustracji;
- wykonuje typowe zadania biologiczne;
- z niewielką pomocą nauczyciela analizuje trudniejsze problemy;
- wykonuje obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją;
- potrafi wyciągnąć prosty wniosek na podstawie obserwacji.

Ocena dostateczna – 3

Uczeń:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności umożliwiające dalszą naukę biologii;
- zna podstawowe pojęcia związane z budową i funkcjonowaniem zwierząt;
- rozpoznaje wybrane grupy zwierząt;
- zna podstawowe cechy bezkręgowców i kręgowców;
- rozpoznaje wybrane płazińce, nicienie, pierścienice, mięczaki i stawonogi;
- potrafi podać pojedyncze cechy charakterystyczne tych grup;
- rozpoznaje owada i pajęczaka na podstawie wyglądu;
- zna podstawową budowę owadów;

- wie, że owady mogą przechodzić przeobrażenie;
- zna przykłady owadów pożytecznych i szkodliwych;
- rozpoznaje wybrane mięczaki;
- zna podstawowe cechy ryb;
- wie, że ryby są przystosowane do życia w wodzie;
- wymienia podstawowe cechy płazów;
- wie, że płazy mogą żyć w wodzie i na lądzie;
- zna podstawowe cechy gadów;
- wie, że gady są przystosowane do życia na lądzie;
- rozpoznaje ryby, płazy i gady na podstawie ilustracji;
- zna podstawowe cechy ptaków;
- wie, że ptaki są przystosowane do lotu;
- rozpoznaje wybrane ptaki;
- zna podstawowe cechy ssaków;
- rozpoznaje wybrane ssaki;
- wie, że samice ssaków karmią młode mlekiem;
- potrafi wskazać podstawowe różnice między głównymi grupami kręgowców;
- zna przykłady znaczenia zwierząt w przyrodzie i życiu człowieka;
- potrafi odczytać podstawowe informacje z ilustracji i prostych schematów;
- wykonuje proste zadania według podanego schematu;
- z pomocą nauczyciela analizuje wyniki obserwacji;
- potrafi sformułować prosty wniosek z przeprowadzonej obserwacji.

Ocena dopuszczająca – 2

Uczeń:

- opanował wiadomości i umiejętności konieczne do dalszego kształcenia;
- zna podstawowe pojęcia biologiczne, choć nie zawsze stosuje je poprawnie;
- wie, że zwierzęta można podzielić na różne grupy;
- rozpoznaje niektóre podstawowe grupy zwierząt;
- potrafi wskazać wybrane bezkręgowce i kręgowce;
- rozpoznaje na ilustracji niektóre owady, pajęczaki i mięczaki;
- zna podstawowe cechy owadów;
- wie, że owady mogą mieć różne znaczenie dla człowieka;
- rozpoznaje rybę i wskazuje, że jest ona przystosowana do życia w wodzie;
- rozpoznaje płaza i gada na podstawie prostych cech;

- wie, że płazy są związane ze środowiskiem wodnym i lądowym;
- zna podstawowe cechy ptaków;
- rozpoznaje ptaka na ilustracji;
- zna podstawowe cechy ssaków;
- rozpoznaje wybrane ssaki;
- wie, że ssaki karmią młode mlekiem;
- potrafi wskazać podstawowe różnice między wybranymi grupami zwierząt;
- z pomocą nauczyciela odczytuje informacje z prostych ilustracji i schematów;
- wykonuje proste zadania według instrukcji;
- z pomocą nauczyciela wykonuje podstawową obserwację;
- podejmuje próby formułowania prostych wniosków;
- korzysta z podręcznika i materiałów wskazanych przez nauczyciela;
- ma braki w wiadomościach, ale nie uniemożliwiają one dalszego zdobywania podstawowych umiejętności.

Ocena niedostateczna – 1

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszej nauki biologii;
- nie zna podstawowych pojęć biologicznych;
- nie rozpoznaje podstawowych grup zwierząt;
- nie potrafi odróżnić bezkręgowców od kręgowców;
- nie rozpoznaje podstawowych przedstawicieli omawianych grup zwierząt;
- nie zna podstawowych cech owadów, ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków;
- nie potrafi wskazać podstawowych przystosowań zwierząt do środowiska życia;
- nie rozpoznaje podstawowych zwierząt nawet na prostych ilustracjach;
- nie potrafi podać podstawowych informacji dotyczących budowy i funkcjonowania zwierząt;
- nie potrafi wykonać prostych zadań nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie potrafi odczytać podstawowych informacji z prostych schematów i ilustracji;
- nie podejmuje wystarczających prób uzupełnienia braków w wiadomościach i umiejętnościach;
- zakres i poziom braków uniemożliwiają opanowanie wiadomości i umiejętności koniecznych do kontynuowania nauki biologii.

Uwagi dotyczące oceniania

Wymagania na poszczególne oceny należy rozpatrywać łącznie z zasadami oceniania określonymi w statucie szkoły oraz przedmiotowych zasadach oceniania.

Przy ustalaniu oceny uwzględnia się nie tylko zakres zapamiętanych wiadomości, ale również umiejętność ich wykorzystania, analizowania informacji biologicznych, rozwiązywania problemów, wykonywania obserwacji i doświadczeń oraz formułowania wniosków.

W przypadku ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej lub inne rozpoznane potrzeby edukacyjne wymagania i sposób sprawdzania osiągnięć dostosowuje się do jego indywidualnych potrzeb i możliwości, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami szkoły.

## **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE Z BIOLOGII – KLASA 7**

Rok szkolny 2026/2027

Podręcznik: „Puls życia 7. Nowa edycja 2026–2028” – Nowa Era

Ocena celująca – 6

Uczeń:

- w pełni opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej oraz potrafi wykorzystywać je w sytuacjach nietypowych i problemowych;
- samodzielnie i poprawnie posługuje się terminologią biologiczną;
- potrafi łączyć wiadomości dotyczące budowy i funkcjonowania organizmu człowieka oraz wykorzystywać je do wyjaśniania procesów zachodzących w organizmie;
- samodzielnie analizuje informacje przedstawione w tekście, tabeli, schemacie, wykresie, fotografii lub na ilustracji biologicznej;
- potrafi interpretować wyniki doświadczeń i obserwacji oraz formułować na ich podstawie poprawne wnioski;
- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe i nietypowe;
- potrafi uzasadnić swoje stanowisko, wykorzystując wiedzę biologiczną;
- wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka;
- szczegółowo charakteryzuje białka, cukry, tłuszcze, witaminy, sole mineralne i wodę oraz wyjaśnia ich znaczenie dla organizmu;
- wyjaśnia znaczenie błonnika pokarmowego i jego wpływ na funkcjonowanie układu pokarmowego;
- analizuje zasady prawidłowego odżywiania i potrafi ocenić jadłospis pod względem wartości odżywczej;
- wyjaśnia mechanizm trawienia pokarmu oraz rolę poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego;
- charakteryzuje funkcje enzymów trawiennych i wskazuje miejsce ich działania;
- wyjaśnia znaczenie wątroby i trzustki w procesach trawiennych;
- wyjaśnia, w jaki sposób produkty trawienia są wchłaniane i wykorzystywane przez organizm;
- analizuje zasady zdrowego odżywiania oraz skutki niewłaściwej diety;

- wyjaśnia przyczyny i konsekwencje otyłości, niedożywienia oraz innych zaburzeń odżywiania;
- wyjaśnia znaczenie aktywności fizycznej dla zdrowia człowieka;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu oddechowego;
- wyjaśnia mechanizm wymiany gazowej w płucach i tkankach;
- analizuje zależność między budową pęcherzyków płucnych a efektywnością wymiany gazowej;
- wyjaśnia mechanizm wentylacji płuc;
- analizuje wpływ aktywności fizycznej, zanieczyszczeń powietrza i palenia tytoniu na funkcjonowanie układu oddechowego;
- charakteryzuje budowę i funkcje układu krążenia;
- porównuje budowę i funkcjonowanie tętnic, żył i naczyń włosowatych;
- wyjaśnia rolę serca oraz krwi w organizmie;
- charakteryzuje składniki krwi i wyjaśnia ich funkcje;
- wyjaśnia mechanizm krzepnięcia krwi;
- interpretuje podstawowe informacje dotyczące grup krwi i czynnika Rh;
- wyjaśnia zasady transfuzji krwi;
- charakteryzuje krążenie małe i duże;
- wyjaśnia znaczenie układu limfatycznego;
- charakteryzuje funkcjonowanie układu odpornościowego;
- wyjaśnia różnice między odpornością swoistą i nieswoistą;
- rozróżnia odporność naturalną i sztuczną oraz czynną i bierną;
- wyjaśnia znaczenie szczepień ochronnych;
- analizuje zasady profilaktyki chorób zakaźnych;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu wydalniczego;
- wyjaśnia znaczenie nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;
- opisuje proces powstawania moczu;
- wyjaśnia znaczenie utrzymywania prawidłowego bilansu wodnego organizmu;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu nerwowego;
- wyjaśnia rolę ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego;
- analizuje budowę neuronu i wyjaśnia sposób przekazywania impulsów nerwowych;
- wyjaśnia mechanizm powstawania i działania odruchu;
- rozróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe;
- charakteryzuje budowę i funkcje mózgowia oraz rdzenia kręgowego;
- wyjaśnia znaczenie narządów zmysłów w odbieraniu informacji ze środowiska;

- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie oka oraz ucha;
- wyjaśnia mechanizm widzenia i słyszenia;
- analizuje zasady dbania o narządy zmysłów;
- charakteryzuje układ hormonalny i wyjaśnia rolę hormonów;
- wyjaśnia znaczenie hormonów w regulacji procesów zachodzących w organizmie;
- rozpoznaje najważniejsze gruczoły dokrewne i wskazuje wydzielane przez nie hormony;
- wyjaśnia współdziałanie układu nerwowego i hormonalnego w utrzymaniu homeostazy;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu rozrodczego kobiety i mężczyzny;
- wyjaśnia przebieg cyklu miesięczkowego;
- charakteryzuje proces zapłodnienia i rozwój zarodkowy oraz płodowy człowieka;
- wyjaśnia znaczenie higieny i profilaktyki zdrowotnej w okresie dojrzewania;
- rozpoznaje podstawowe zagrożenia związane z chorobami układu rozrodczego i zna zasady ich profilaktyki;
- wyjaśnia znaczenie homeostazy dla prawidłowego funkcjonowania organizmu;
- analizuje wpływ stylu życia na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka;
- potrafi ocenić wiarygodność informacji dotyczących zdrowia zamieszczanych w różnych źródłach;
- samodzielnie korzysta z różnych źródeł informacji biologicznej;
- wykazuje zainteresowanie biologią i samodzielnie poszerza wiedzę;
- aktywnie uczestniczy w doświadczeniach, obserwacjach, dyskusjach i innych formach pracy;
- potrafi przedstawić własne stanowisko dotyczące problemu biologicznego i poprzeć je rzeczowymi argumentami.

Ocena bardzo dobra – 5

Uczeń:

- bardzo dobrze opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej;
- poprawnie posługuje się terminologią biologiczną;
- potrafi wyjaśnić podstawowe zależności między budową a funkcjonowaniem organizmu człowieka;
- analizuje informacje przedstawione na schematach, ilustracjach, tabelach i wykresach;
- samodzielnie wykonuje typowe zadania biologiczne;
- potrafi uzasadnić swoje odpowiedzi;
- wymienia podstawowe składniki pokarmowe i wyjaśnia ich znaczenie dla organizmu;
- charakteryzuje białka, cukry i tłuszcze;
- zna znaczenie witamin, soli mineralnych i wody;
- wyjaśnia znaczenie błonnika pokarmowego;

- zna zasady prawidłowego odżywiania;
- potrafi ocenić prosty jadłospis pod względem zasad zdrowego odżywiania;
- charakteryzuje budowę przewodu pokarmowego;
- opisuje proces trawienia pokarmu;
- zna funkcje poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego;
- wyjaśnia rolę wątroby i trzustki w trawieniu;
- wyjaśnia, na czym polega wchłanianie produktów trawienia;
- zna podstawowe skutki niewłaściwego odżywiania;
- charakteryzuje budowę układu oddechowego;
- wyjaśnia znaczenie wymiany gazowej;
- opisuje mechanizm wdechu i wydechu;
- wyjaśnia znaczenie pęcherzyków płucnych;
- zna wpływ palenia tytoniu i zanieczyszczeń powietrza na układ oddechowy;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu krążenia;
- rozpoznaje serce i jego podstawowe elementy na schemacie;
- charakteryzuje tętnice, żyły i naczynia włosowate;
- zna składniki krwi i ich funkcje;
- wyjaśnia znaczenie krzepnięcia krwi;
- zna podstawowe informacje dotyczące grup krwi i czynnika Rh;
- wyjaśnia różnicę między krążeniem małym i dużym;
- zna funkcje układu limfatycznego;
- charakteryzuje podstawowe mechanizmy odporności organizmu;
- rozróżnia odporność swoistą i nieswoistą;
- wyjaśnia znaczenie szczepień ochronnych;
- zna zasady zapobiegania chorobom zakaźnym;
- charakteryzuje budowę układu wydalniczego;
- wyjaśnia funkcję nerek;
- opisuje podstawowy przebieg procesu powstawania moczu;
- zna znaczenie utrzymywania prawidłowego bilansu wodnego;
- charakteryzuje budowę i funkcjonowanie układu nerwowego;
- rozróżnia ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy;
- zna budowę neuronu;
- wyjaśnia pojęcie impulsu nerwowego;
- wyjaśnia mechanizm odruchu;

- rozróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe;
- zna podstawowe funkcje mózgowia i rdzenia kręgowego;
- charakteryzuje budowę oka i ucha;
- wyjaśnia podstawowy mechanizm widzenia i słyszenia;
- zna zasady ochrony narządów zmysłów;
- charakteryzuje układ hormonalny;
- zna najważniejsze gruczoły dokrewne i wybrane hormony;
- wyjaśnia rolę hormonów w organizmie;
- zna podstawowe zasady współdziałania układu nerwowego i hormonalnego;
- charakteryzuje budowę układu rozrodczego kobiety i mężczyzny;
- wyjaśnia podstawowe etapy rozmnażania człowieka;
- zna przebieg cyklu miesięczkowego;
- wyjaśnia, na czym polega zapłodnienie;
- zna podstawowe etapy rozwoju prenatalnego człowieka;
- zna zasady higieny i profilaktyki zdrowotnej w okresie dojrzewania;
- wyjaśnia znaczenie homeostazy;
- potrafi wskazać wpływ stylu życia na zdrowie;
- prawidłowo wykonuje obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją;
- formułuje poprawne wnioski na podstawie wyników obserwacji.

Ocena dobra – 4

Uczeń:

- opanował większość wiadomości i umiejętności przewidzianych dla klasy 7;
- poprawnie posługuje się podstawowymi pojęciami biologicznymi;
- wymienia podstawowe składniki pokarmowe;
- podaje znaczenie białek, cukrów i tłuszczów;
- zna znaczenie witamin, soli mineralnych i wody;
- zna zasady zdrowego odżywiania;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu pokarmowego;
- opisuje podstawowy przebieg trawienia pokarmu;
- zna funkcje najważniejszych odcinków przewodu pokarmowego;
- zna znaczenie wątroby i trzustki;
- wie, na czym polega wchłanianie pokarmu;
- zna podstawowe skutki nieprawidłowego odżywiania;
- rozpoznaje elementy układu oddechowego;

- wyjaśnia znaczenie oddychania i wymiany gazowej;
- opisuje podstawowy mechanizm wdechu i wydechu;
- zna znaczenie pęcherzyków płucnych;
- zna negatywny wpływ palenia tytoniu na organizm;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu krążenia;
- zna funkcje serca;
- rozróżnia tętnice, żyły i naczynia włosowate;
- wymienia podstawowe składniki krwi;
- zna funkcje czerwonych i białych krwinek oraz płytek krwi;
- zna podstawowe informacje dotyczące grup krwi;
- rozróżnia krążenie małe i duże;
- zna podstawowe funkcje układu limfatycznego;
- zna podstawowe mechanizmy obronne organizmu;
- wyjaśnia znaczenie szczepień;
- zna podstawowe zasady zapobiegania chorobom zakaźnym;
- rozpoznaje elementy układu wydalniczego;
- zna podstawową funkcję nerek;
- wie, dlaczego organizm musi utrzymywać odpowiednią ilość wody;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu nerwowego;
- rozróżnia mózgowie i rdzeń kręgowy;
- zna podstawową budowę neuronu;
- wie, czym jest impuls nerwowy;
- wyjaśnia pojęcie odruchu;
- rozpoznaje podstawowe narządy zmysłów;
- zna podstawową budowę oka i ucha;
- zna zasady dbania o wzrok i słuch;
- rozpoznaje najważniejsze gruczoły dokrewne;
- zna przykłady hormonów i ich podstawowe funkcje;
- wie, że układ hormonalny współpracuje z układem nerwowym;
- rozpoznaje podstawowe narządy układu rozrodczego;
- zna podstawowe informacje dotyczące dojrzewania;
- wie, na czym polega zapłodnienie;
- zna podstawowe etapy rozwoju człowieka przed urodzeniem;
- zna zasady higieny i profilaktyki zdrowotnej;

- rozumie znaczenie homeostazy;
- potrafi podać przykłady wpływu stylu życia na zdrowie;
- wykonuje typowe zadania biologiczne;
- odczytuje informacje z prostych schematów, tabel i wykresów;
- z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje zadania wymagające połączenia kilku wiadomości;
- wykonuje proste obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją.

Ocena dostateczna – 3

Uczeń:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności umożliwiające dalszą naukę biologii;
- zna podstawowe składniki pokarmowe;
- potrafi podać przykłady produktów zawierających białka, cukry i tłuszcze;
- wie, że witaminy i sole mineralne są potrzebne do prawidłowego funkcjonowania organizmu;
- zna podstawowe zasady zdrowego odżywiania;
- rozpoznaje na schemacie podstawowe elementy układu pokarmowego;
- wie, że pokarm jest trawiony i następnie wchłaniany;
- zna podstawowe funkcje żołądka i jelit;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu oddechowego;
- wie, że płuca są miejscem wymiany gazowej;
- zna znaczenie tlenu dla organizmu;
- wie, że palenie tytoniu szkodzi układowi oddechowemu;
- rozpoznaje serce i podstawowe naczynia krwionośne;
- zna podstawowe funkcje krwi;
- wie, że krew transportuje tlen i substancje odżywcze;
- zna podstawowe informacje dotyczące grup krwi;
- wie, że istnieje krążenie małe i duże;
- zna podstawowe funkcje układu odpornościowego;
- wie, że szczepienia pomagają chronić przed niektórymi chorobami zakaźnymi;
- rozpoznaje nerki i inne podstawowe elementy układu wydalniczego;
- wie, że nerki oczyszczają krew i uczestniczą w regulacji gospodarki wodnej;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu nerwowego;
- wie, że układ nerwowy odbiera i przetwarza informacje;
- rozpoznaje mózg, rdzeń kręgowy i nerwy;
- zna podstawowe znaczenie narządów zmysłów;

- rozpoznaje oko i ucho;
- zna podstawowe zasady dbania o wzrok i słuch;
- wie, że organizm posiada gruczoły wydzielające hormony;
- zna wybrane przykłady hormonów;
- rozpoznaje podstawowe narządy układu rozrodczego;
- zna podstawowe zmiany zachodzące w organizmie podczas dojrzewania;
- wie, na czym polega zapłodnienie;
- zna podstawowe etapy rozwoju człowieka;
- zna podstawowe zasady higieny;
- wie, że styl życia wpływa na zdrowie;
- rozumie w podstawowym zakresie pojęcie homeostazy;
- wykonuje proste zadania według poznanego schematu;
- odczytuje podstawowe informacje z prostych ilustracji i schematów;
- z pomocą nauczyciela formułuje proste wnioski.

Ocena dopuszczająca – 2

Uczeń:

- opanował wiadomości i umiejętności konieczne do dalszego kształcenia;
- zna podstawowe pojęcia związane z organizmem człowieka;
- potrafi wymienić niektóre składniki pokarmowe;
- rozpoznaje podstawowe produkty spożywcze będące źródłem składników odżywczych;
- zna podstawowe zasady zdrowego odżywiania;
- rozpoznaje na ilustracji przewód pokarmowy;
- wie, że pokarm jest trawiony w organizmie;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu oddechowego;
- wie, że człowiek potrzebuje tlenu;
- wie, że palenie papierosów jest szkodliwe;
- rozpoznaje serce na ilustracji;
- wie, że krew krąży w organizmie;
- zna podstawowe zadania krwi;
- rozpoznaje nerki;
- wie, że nerki uczestniczą w usuwaniu zbędnych produktów przemiany materii;
- rozpoznaje mózg i rdzeń kręgowy;
- wie, że układ nerwowy umożliwia odbieranie informacji;
- rozpoznaje podstawowe narządy zmysłów;

- zna podstawowe zasady dbania o wzrok i słuch;
- wie, że hormony wpływają na funkcjonowanie organizmu;
- rozpoznaje podstawowe elementy układu rozrodczego;
- wie, że w okresie dojrzewania zachodzą zmiany fizyczne i emocjonalne;
- wie, że do powstania nowego organizmu dochodzi w wyniku zapłodnienia;
- zna podstawowe zasady higieny;
- wie, że właściwe odżywianie, aktywność fizyczna i odpoczynek wpływają na zdrowie;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste zadania;
- potrafi odczytać podstawowe informacje z ilustracji;
- korzysta z podręcznika i materiałów wskazanych przez nauczyciela;
- podejmuje próby samodzielnego rozwiązywania zadań;
- ma braki w wiadomościach, ale nie uniemożliwiają one dalszego zdobywania podstawowych umiejętności.

Ocena niedostateczna – 1

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszej nauki biologii;
- nie zna podstawowych pojęć dotyczących budowy i funkcjonowania organizmu człowieka;
- nie potrafi wymienić podstawowych składników pokarmowych;
- nie zna podstawowych zasad zdrowego odżywiania;
- nie rozpoznaje podstawowych elementów układu pokarmowego;
- nie rozumie podstawowego znaczenia trawienia;
- nie rozpoznaje podstawowych elementów układu oddechowego;
- nie rozumie znaczenia tlenu dla organizmu;
- nie zna podstawowych funkcji krwi i układu krążenia;
- nie rozpoznaje serca ani podstawowych elementów układu krążenia;
- nie rozpoznaje nerek ani nie zna ich podstawowej funkcji;
- nie rozpoznaje podstawowych elementów układu nerwowego;
- nie zna podstawowych funkcji mózgu i narządów zmysłów;
- nie rozpoznaje podstawowych narządów zmysłów;
- nie zna podstawowych informacji dotyczących hormonów;
- nie rozpoznaje podstawowych elementów układu rozrodczego;
- nie zna podstawowych informacji dotyczących dojrzewania i rozmnażania człowieka;
- nie zna podstawowych zasad dbania o zdrowie;
- nie potrafi odczytać prostych informacji z ilustracji lub schematu;

- nie wykonuje prostych zadań nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie podejmuje wystarczających prób uzupełnienia braków;
- zakres i poziom braków uniemożliwiają opanowanie wiadomości i umiejętności koniecznych do kontynuowania nauki biologii.

#### **Uwagi dotyczące oceniania**

Wymagania na poszczególne oceny należy rozpatrywać łącznie z zasadami oceniania określonymi w statucie szkoły oraz przedmiotowych zasadach oceniania.

Przy ustalaniu oceny uwzględnia się nie tylko zakres zapamiętanych wiadomości, ale również umiejętność ich wykorzystania, analizowania informacji biologicznych, rozwiązywania problemów, interpretowania schematów i wyników obserwacji, wykonywania doświadczeń oraz formułowania wniosków.

W przypadku ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej lub inne rozpoznane potrzeby edukacyjne wymagania i sposób sprawdzania osiągnięć dostosowuje się do jego indywidualnych potrzeb i możliwości, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami szkoły.

### **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE Z BIOLOGII – KLASA 8**

**Rok szkolny 2026/2027**

Przedmiot: biologia

Klasa: VIII

Podręcznik: WSiP

Ocena celująca – 6

Uczeń:

- w pełni opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej oraz potrafi wykorzystywać je w sytuacjach problemowych i nietypowych;
- samodzielnie i poprawnie posługuje się terminologią biologiczną;
- potrafi łączyć wiadomości z różnych zagadnień biologicznych i wykorzystywać je do wyjaśniania procesów zachodzących w organizmach;
- samodzielnie analizuje informacje przedstawione w tekstach, tabelach, wykresach, schematach, fotografiach i materiałach źródłowych;
- interpretuje wyniki doświadczeń i obserwacji oraz samodzielnie formułuje wnioski;
- potrafi wskazać zależności przyczynowo-skutkowe pomiędzy budową organizmu, jego funkcjonowaniem i środowiskiem życia;
- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe wymagające wykorzystania kilku poznanych wiadomości;
- potrafi rzeczowo uzasadnić swoje stanowisko w problemach dotyczących zdrowia, ekologii, ochrony środowiska i współczesnej biologii;
- wyjaśnia podstawowe prawa i mechanizmy dziedziczenia cech;
- posługuje się pojęciami: gen, allel, chromosom, DNA, genotyp, fenotyp, homozygota, heterozygota;
- wyjaśnia budowę i funkcję DNA oraz jego znaczenie jako nośnika informacji genetycznej;

- wyjaśnia zależność między genem, DNA, chromosomem i cechą organizmu;
- opisuje znaczenie podziałów komórkowych dla wzrostu, rozwoju i rozmnażania organizmów;
- porównuje mitozę i mejozę oraz wyjaśnia znaczenie obu procesów;
- wyjaśnia zasady dziedziczenia cech na podstawie prostych krzyżówek genetycznych;
- samodzielnie wykonuje i interpretuje krzyżówki genetyczne;
- określa prawdopodobieństwo wystąpienia określonych cech potomstwa w prostych przypadkach;
- wyjaśnia znaczenie mutacji i rozróżnia mutacje genowe oraz chromosomowe;
- wskazuje przykłady czynników mutagennych;
- wyjaśnia, że mutacje mogą być szkodliwe, obojętne lub korzystne;
- wyjaśnia znaczenie zmienności genetycznej dla ewolucji organizmów;
- wyjaśnia podstawowe mechanizmy ewolucji;
- przedstawia dobór naturalny jako mechanizm ewolucji;
- interpretuje przykłady przystosowań organizmów powstałych w toku ewolucji;
- przedstawia dowody ewolucji i potrafi wyjaśnić ich znaczenie;
- rozumie znaczenie wspólnego pochodzenia organizmów;
- wyjaśnia podstawowe zależności między organizmami a środowiskiem;
- analizuje zależności występujące w ekosystemach;
- rozróżnia populację, biocenozę, ekosystem i biosferę;
- charakteryzuje zależności między organizmami, w tym konkurencję, drapieżnictwo, pasożytnictwo, mutualizm i komensalizm;
- analizuje łańcuchy i sieci pokarmowe;
- wyjaśnia przepływ energii i obieg materii w ekosystemie;
- interpretuje piramidy ekologiczne;
- wyjaśnia znaczenie producentów, konsumentów i destruentów;
- analizuje wpływ działalności człowieka na funkcjonowanie ekosystemów;
- wyjaśnia przyczyny i skutki zmian zachodzących w środowisku;
- charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej;
- wyjaśnia znaczenie różnorodności biologicznej dla funkcjonowania ekosystemów i życia człowieka;
- wskazuje najważniejsze zagrożenia dla różnorodności biologicznej;
- proponuje sposoby ograniczania negatywnego wpływu człowieka na środowisko;
- zna formy ochrony przyrody i potrafi wyjaśnić ich znaczenie;
- rozróżnia ochronę gatunkową, obszarową i indywidualną;
- potrafi wskazać przykłady działań służących ochronie środowiska;

- analizuje wpływ zmian klimatu, zanieczyszczeń, nadmiernego wykorzystania zasobów oraz działalności człowieka na środowisko;
- samodzielnie korzysta z różnych źródeł informacji biologicznej;
- potrafi ocenić wiarygodność informacji dotyczących biologii i zdrowia;
- aktywnie uczestniczy w obserwacjach, doświadczeniach, dyskusjach i projektach;
- wykazuje zainteresowanie biologią i samodzielnie poszerza wiedzę.

Ocena bardzo dobra – 5

Uczeń:

- bardzo dobrze opanował wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej;
- poprawnie posługuje się terminologią biologiczną;
- analizuje informacje przedstawione w tabelach, wykresach, schematach i ilustracjach;
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania biologiczne;
- potrafi uzasadniać odpowiedzi i wyciągać wnioski;
- zna budowę i funkcję DNA;
- wyjaśnia znaczenie informacji genetycznej;
- zna pojęcia: gen, allel, chromosom, genotyp i fenotyp;
- wyjaśnia podstawowe zależności między DNA, genem i chromosomem;
- charakteryzuje mitozę i mejozę;
- wskazuje najważniejsze różnice między mitozą i mejozą;
- wyjaśnia znaczenie podziałów komórkowych;
- zna podstawowe zasady dziedziczenia cech;
- wykonuje proste krzyżówki genetyczne;
- rozpoznaje homozygotę i heterozygotę;
- wyjaśnia znaczenie mutacji;
- rozróżnia podstawowe rodzaje mutacji;
- podaje przykłady czynników mutagennych;
- wyjaśnia znaczenie zmienności organizmów;
- wyjaśnia podstawowe mechanizmy ewolucji;
- zna znaczenie doboru naturalnego;
- podaje przykłady przystosowań organizmów;
- zna podstawowe dowody ewolucji;
- rozumie znaczenie wspólnego pochodzenia organizmów;
- zna podstawowe poziomy organizacji przyrody;
- rozróżnia populację, biocenozę, ekosystem i biosferę;

- charakteryzuje podstawowe zależności między organizmami;
- rozpoznaje konkurencję, drapieżnictwo i pasożytnictwo;
- zna przykłady mutualizmu i komensalizmu;
- analizuje proste łańcuchy i sieci pokarmowe;
- wyjaśnia rolę producentów, konsumentów i destruentów;
- zna podstawowe zasady przepływu energii w ekosystemie;
- wyjaśnia znaczenie obiegu materii w przyrodzie;
- interpretuje proste piramidy ekologiczne;
- charakteryzuje podstawowe poziomy różnorodności biologicznej;
- wyjaśnia znaczenie różnorodności biologicznej;
- wskazuje główne zagrożenia dla środowiska;
- zna podstawowe sposoby ochrony różnorodności biologicznej;
- rozpoznaje podstawowe formy ochrony przyrody;
- wyjaśnia znaczenie ochrony gatunkowej i obszarowej;
- podaje przykłady działań człowieka wpływających korzystnie i niekorzystnie na środowisko;
- zna podstawowe przyczyny i skutki zanieczyszczenia środowiska;
- rozumie znaczenie racjonalnego korzystania z zasobów przyrody;
- analizuje proste problemy ekologiczne i potrafi wskazać możliwe rozwiązania;
- samodzielnie wykonuje obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją;
- prawidłowo interpretuje wyniki obserwacji;
- formułuje poprawne wnioski.

Ocena dobra – 4

Uczeń:

- opanował większość wiadomości i umiejętności przewidzianych dla klasy 8;
- poprawnie posługuje się podstawowymi pojęciami biologicznymi;
- zna podstawową budowę DNA;
- wie, że DNA zawiera informację genetyczną;
- zna pojęcia: gen, chromosom, genotyp i fenotyp;
- potrafi wskazać podstawowe zależności między DNA, genem i chromosomem;
- zna podstawowe informacje dotyczące mitozy i mejozy;
- wskazuje podstawowe różnice między tymi podziałami komórkowymi;
- zna znaczenie mitozy i mejozy;
- zna podstawowe zasady dziedziczenia cech;
- rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne według podanego schematu;

- rozpoznaje homozygotę i heterozygotę;
- zna podstawowe informacje dotyczące mutacji;
- podaje przykłady czynników mutagennych;
- wie, że mutacje mogą mieć różne skutki dla organizmu;
- zna podstawowe informacje dotyczące ewolucji;
- wie, czym jest dobór naturalny;
- podaje przykłady przystosowań organizmów do środowiska;
- zna wybrane dowody ewolucji;
- rozumie, że współczesne organizmy mają wspólne pochodzenie;
- zna podstawowe poziomy organizacji przyrody;
- rozróżnia populację, biocenozę i ekosystem;
- zna podstawowe zależności między organizmami;
- rozpoznaje konkurencję, drapieżnictwo i pasożytnictwo;
- analizuje proste łańcuchy pokarmowe;
- rozpoznaje producentów, konsumentów i destruentów;
- zna podstawowe informacje dotyczące przepływu energii w ekosystemie;
- zna znaczenie obiegu materii;
- rozumie pojęcie różnorodności biologicznej;
- zna podstawowe zagrożenia dla różnorodności biologicznej;
- zna podstawowe sposoby ochrony przyrody;
- rozpoznaje wybrane formy ochrony przyrody;
- podaje przykłady działań człowieka mających negatywny wpływ na środowisko;
- podaje przykłady działań służących ochronie środowiska;
- zna znaczenie oszczędzania wody, energii i innych zasobów;
- potrafi odczytać informacje z prostych tabel, wykresów i schematów;
- wykonuje typowe zadania biologiczne;
- z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje zadania problemowe;
- wykonuje proste obserwacje i doświadczenia zgodnie z instrukcją.

Ocena dostateczna – 3

Uczeń:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności umożliwiające dalszą naukę biologii;
- zna podstawowe pojęcia związane z genetyką;
- wie, że DNA jest nośnikiem informacji genetycznej;
- rozpoznaje DNA i chromosom na prostym schemacie;

- zna pojęcie genu;
- zna podstawowe informacje dotyczące podziałów komórkowych;
- wie, że mitozą umożliwia wzrost i regenerację organizmu;
- wie, że mejoza ma znaczenie w rozmnażaniu płciowym;
- zna podstawowe zasady dziedziczenia cech;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste krzyżówki genetyczne;
- zna pojęcia genotyp i fenotyp;
- wie, że mutacje powodują zmiany w materiale genetycznym;
- zna przykłady czynników mogących powodować mutacje;
- wie, że zmienność organizmów ma znaczenie w przyrodzie;
- zna podstawowe informacje dotyczące ewolucji;
- wie, że organizmy zmieniały się w toku ewolucji;
- zna znaczenie doboru naturalnego;
- podaje przykłady przystosowań organizmów;
- zna podstawowe dowody ewolucji;
- zna pojęcie ekosystemu;
- rozpoznaje populację i biocenozę;
- zna podstawowe zależności między organizmami;
- rozpoznaje prosty łańcuch pokarmowy;
- zna pojęcia producent, konsument i destruent;
- wie, że energia przepływa przez ekosystem;
- zna podstawowe znaczenie obiegu materii;
- zna pojęcie różnorodności biologicznej;
- podaje przykłady zagrożeń dla środowiska;
- zna podstawowe sposoby ochrony przyrody;
- rozpoznaje wybrane formy ochrony przyrody;
- podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu człowieka na środowisko;
- zna podstawowe zasady racjonalnego korzystania z zasobów przyrody;
- potrafi odczytać podstawowe informacje z prostych schematów i tabel;
- wykonuje proste zadania według poznanego schematu;
- z pomocą nauczyciela formułuje proste wnioski.

Ocena dopuszczająca – 2

Uczeń:

- opanował wiadomości i umiejętności konieczne do dalszego kształcenia;

- zna podstawowe pojęcia związane z dziedziczeniem;
- wie, że DNA zawiera informację genetyczną;
- rozpoznaje chromosom na prostym schemacie;
- wie, że gen jest fragmentem DNA odpowiedzialnym za określoną informację;
- wie, że komórki mogą się dzielić;
- zna podstawowe znaczenie mitozy;
- wie, że cechy mogą być przekazywane z rodziców na potomstwo;
- zna podstawowe pojęcie dziedziczenia;
- z pomocą nauczyciela odczytuje prostą krzyżówkę genetyczną;
- wie, że mutacje są zmianami materiału genetycznego;
- zna przynajmniej jeden czynnik mogący powodować mutacje;
- wie, że organizmy zmieniały się w toku ewolucji;
- zna pojęcie doboru naturalnego w podstawowym zakresie;
- rozpoznaje prosty łańcuch pokarmowy;
- wie, że organizmy w ekosystemie są ze sobą powiązane;
- rozpoznaje producenta i konsumenta na prostym przykładzie;
- zna podstawowe pojęcie ekosystemu;
- wie, że człowiek wpływa na środowisko;
- potrafi wskazać przykłady zanieczyszczeń środowiska;
- zna podstawowe sposoby ochrony przyrody;
- wie, dlaczego należy oszczędzać wodę i energię;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste zadania;
- potrafi odczytać podstawowe informacje z ilustracji i schematu;
- korzysta z podręcznika i materiałów wskazanych przez nauczyciela;
- podejmuje próby samodzielnego rozwiązywania zadań;
- ma braki w wiadomościach, ale nie uniemożliwiają one dalszego zdobywania podstawowych umiejętności.

Ocena niedostateczna – 1

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszej nauki biologii;
- nie zna podstawowych pojęć dotyczących genetyki;
- nie rozumie podstawowego znaczenia DNA i informacji genetycznej;
- nie rozpoznaje chromosomu ani genu na prostym schemacie;
- nie zna podstawowego znaczenia podziałów komórkowych;

- nie rozumie, że cechy są przekazywane z rodziców na potomstwo;
- nie potrafi wykonać ani odczytać prostej krzyżówki genetycznej nawet z pomocą nauczyciela;
- nie zna podstawowego znaczenia mutacji;
- nie rozumie podstawowych informacji dotyczących ewolucji;
- nie potrafi wskazać podstawowych przykładów przystosowania organizmów;
- nie rozpoznaje prostego łańcucha pokarmowego;
- nie zna podstawowych pojęć związanych z ekosystemem;
- nie potrafi wskazać podstawowych zależności między organizmami;
- nie rozpoznaje producenta i konsumenta w prostym przykładzie;
- nie zna podstawowych zagrożeń dla środowiska;
- nie zna podstawowych sposobów ochrony przyrody;
- nie potrafi wskazać prostych działań służących ochronie środowiska;
- nie potrafi odczytać podstawowych informacji z prostych schematów i ilustracji;
- nie wykonuje prostych zadań nawet przy pomocy nauczyciela;
- nie podejmuje wystarczających prób uzupełnienia braków w wiadomościach i umiejętnościach;
- zakres i poziom braków uniemożliwiają opanowanie wiadomości i umiejętności koniecznych do kontynuowania nauki biologii.

#### Uwagi dotyczące oceniania

Wymagania na poszczególne oceny należy rozpatrywać łącznie z zasadami oceniania określonymi w statucie szkoły oraz przedmiotowych zasadach oceniania.

Przy ustalaniu oceny uwzględnia się nie tylko zakres zapamiętanych wiadomości, ale również umiejętność ich wykorzystania, analizowania informacji biologicznych, rozwiązywania problemów, interpretowania schematów, tabel i wykresów, wykonywania obserwacji i doświadczeń oraz formułowania wniosków.

W przypadku ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej lub inne rozpoznane potrzeby edukacyjne wymagania i sposób sprawdzania osiągnięć dostosowuje się do jego indywidualnych potrzeb i możliwości, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami szkoły.