

**Wymagania edukacyjne
i sposoby sprawdzania osiągnięć
edukacyjnych z biologii
dla klasy 5 szkoły podstawowej**

1. Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z zajęć biologii w klasie 5, wynikających z realizowanego programu nauczania.

Treści nauczania	Niezbędne wymagania				
	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
	<i>Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:</i>	<i>Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:</i>	<i>Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:</i>	<i>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:</i>	<i>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:</i>
Metody badań biologicznych	• przeprowadza obserwacje mikroskopowe i makroskopowe preparatów świeżych i trwałych; • wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji;	• określa problem badawczy, formułuje hipotezy dla prostych obserwacji i doświadczeń biologicznych;	• określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą;	• analizuje wyniki i formułuje wnioski; • samodzielnie wykonuje proste preparaty mikroskopowe;	• planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne; • samodzielnie sprawnie posługuje się mikroskopem świetlnym;
Organizacja i chemizm życia	• przedstawia hierarchiczną organizację budowy organizmów; • dokonuje obserwacji mikroskopowych komórki (podstawowej jednostki życia); • przedstawia czynności życiowe organizmów;	• rozpoznaje podstawowe elementy budowy komórki (błona komórkowa, cytoplazma, jądro komórkowe, chloroplast, mitochondrium, wakuola, ściana komórkowa); • porównuje budowę komórki bakterii, roślin i zwierząt, wskazując cechy umożliwiające ich rozróżnienie;	• przedstawia funkcje podstawowych elementów budowy komórki; • przedstawia istotę fotosyntezy jako jednego ze sposobów odżywiania się organizmów; • przedstawia oddychanie tlenowe i fermentację jako sposoby uwalniania energii potrzebnej do życia;	• określa substraty, produkty i warunki przebiegu procesu fotosyntezy; • określa substraty, produkty i warunki przebiegu procesów oddychania tlenowego i fermentacji;	• planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy; • planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące, że podczas fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla;

Treści nauczania	Niezbędne wymagania				
	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
	<i>Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:</i>	<i>Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:</i>	<i>Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:</i>	<i>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:</i>	<i>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:</i>
Różnorodność życia: klasyfikacja organizmów, wirusy, bakterie, grzyby	- wymienia przykłady chorób wywoływanych przez wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS); - podaje miejsca występowania bakterii; - wymienia przykłady chorób wywoływanych przez bakterie (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza); - wyjaśnia znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka; - przedstawia środowiska życia grzybów; - przedstawia znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka;	- przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające przyporządkować je do odpowiedniego królestwa; - przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS); - przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez bakterie (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza);	- przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej; - uzasadnia, dlaczego wirusy nie są organizmami; - przedstawia środowiska życia grzybów porostowych; - wyказuje różnorodność budowy grzybów (jednokomórkowe, wielokomórkowe);	- przedstawia czynności życiowe bakterii; - przedstawia wybrane czynności życiowe grzybów (odżywianie, oddychanie);	wyjaśnia znaczenie porostów w przyrodzie;

Treści nauczania	Niezbędne wymagania				
	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
	<i>Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:</i>	<i>Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:</i>	<i>Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:</i>	<i>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:</i>	<i>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:</i>
Różnorodność życia: różnorodność i jedność roślin	- dokonyuje obserwacji przedstawicieli mchów, paprociowych, nagonasiennych i okrytonasiennych; - przedstawia znaczenie roślin nagonasiennych w przyrodzie i dla człowieka; - rozpoznaje organy rośliny okrytonasiennej (korzeń, łodyga, liść, kwiat, owoc); - przedstawia znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie i dla człowieka;	- wyjaśnia znaczenie paprociowych w przyrodzie; - przedstawia cechy budowy zewnętrznej rośliny nagonasiennej na przykładzie sosny; - rozróżnia formy morfologiczne roślin okrytonasiennych (rośliny zielne, krzewinki, krzewy, drzewa); - określa funkcje organów rośliny okrytonasiennej (korzeń, łodyga, liść, kwiat, owoc);	- przedstawia cechy budowy zewnętrznej mchów, paprociowych, nagonasiennych i okrytonasiennych; - rozróżnia elementy budowy kwiatu; - przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się nasion;	- rozpoznaje przedstawicieli rodzimych drzew nagonasiennych; - określa funkcje elementów budowy kwiatu w rozmnażaniu płciowym; - rozpoznaje przedstawicieli rodzimych drzew liściastych;	- identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela mchów, paprociowych, nagonasiennych i okrytonasiennych na podstawie jego cech morfologicznych; - planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranego czynnika środowiska (temperatura, dostęp światła lub wody) na proces kiełkowania nasion;

Treści nauczania	Niezbędne wymagania – pozostałe aspekty pracy ucznia				
	ocena dopuszczająca <i>Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena dostateczna <i>Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena dobra <i>Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena bardzo dobra <i>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena celująca <i>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:</i>
Stopień zrozumienia materiału, integrowanie i stosowanie wiedzy w praktyce	- nie opanował dużej części terminologii wymaganej na etapie edukacyjnym, potrzebuje wyjaśnienia prostym, potocznym językiem poleceń, które zawierają terminologię biologiczną, unika używania terminologii biologicznej, zastępując słownictwo specjalistyczne potocznym; - bardzo często potrzebuje pytań naprowadzających i pomocniczych; - potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, ale niechętnie pogłębia wiedzę we własnym zakresie; - w niewielkim zakresie opanowuje nowe treści;	- nie opanował części terminologii wymaganej na etapie edukacyjnym, potrzebuje wyjaśnienia poleceń prostym językiem; - często potrzebuje pytań naprowadzających i pomocniczych; - udziela zdawkowych, ogólnych odpowiedzi, rozszerzając niektóre z nich dopiero na polecenie nauczyciela; - ma trudności z wnioskowaniem i dokonywaniem syntezy wiedzy z dwóch lub więcej różnych działów oraz z syntezą wiedzy międzyprzedmiotowo; - potrafi korzystać z różnych źródeł informacji; - stosuje wiadomości w praktyce podczas rozwiązywania prostych zadań;	- rzadko potrzebuje pytań naprowadzających i pomocniczych; - czasami udziela odpowiedzi niepełnych, ale rozwija je na polecenie nauczyciela; - zazwyczaj poprawnie wnioskuje, potrafi dokonać syntezy nowej wiedzy przedmiotowej z dotychczas zdobytą, ale niekiedy ma trudności z dokonywaniem syntezy międzyprzedmiotowo; - potrafi korzystać z różnych źródeł informacji; - praca z tekstem popularnonaukowym przeważnie nie stanowi problemu; - stosuje wiadomości w praktyce podczas rozwiązywania prostych zadań problemowych;	- udziela wyczerpujących odpowiedzi; - poprawnie wnioskuje, potrafi dokonać syntezy nowej wiedzy przedmiotowej z dotychczas zdobytą oraz wiedzy międzyprzedmiotowo; - chętnie pogłębia swoją wiedzę, czerpiąc informacje z różnorodnych źródeł; - płynnie uzasadnia swoje opinie, używa poprawnej argumentacji w zadaniach problemowych; - praca z tekstem popularnonaukowym nie stanowi problemu; - stosuje wiadomości w praktyce podczas rozwiązywania zadań problemowych;	- wykazuje wysoki stopień zrozumienia materiału naukowego; - rozumie pojęcia biologiczne, poprawnie używa terminologii; - udziela wyczerpujących odpowiedzi; - poprawnie wnioskuje, z łatwością dokonuje syntezy nowej wiedzy z dotychczas zdobytą oraz wiedzy międzyprzedmiotowo; - chętnie pogłębia swoją wiedzę, czerpiąc ją z różnorodnych źródeł; - płynnie uzasadnia swoje opinie, używa poprawnej argumentacji; - praca z tekstem popularnonaukowym nie stanowi problemu; - stosuje wiadomości w praktyce podczas rozwiązywania złożonych zadań problemowych;

Treści nauczania	Niezbędne wymagania – pozostałe aspekty pracy ucznia				
	ocena dopuszczająca <i>Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena dostateczna <i>Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena dobra <i>Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena bardzo dobra <i>Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:</i>	ocena celująca <i>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:</i>
Organizacja pracy i współpracy	- realizuje wyłącznie przydzielone mu zadania na prośbę innych członków grupy; - wykazuje słabą inicjatywę i zaangażowanie, jego postawa jest bierna; - niechętnie podejmuje samodzielny wysiłek; - ma trudności w utrzymaniu porządku w swoim miejscu pracy, porządkuje je na polecenie; - potrzebuje znacznej asysty przy obsłudze sprzętu i wykonywaniu prostych doświadczeń; - dba o powierzony mu sprzęt i pomoce dydaktyczne, przestrzega zasad BHP i regulaminu pracowni.	- realizuje proste zadania samodzielnie; - dba o czystość, ład i porządek swojego miejsca pracy; - koncentruje się na wykonaniu niezbędnego minimum; - potrzebuje asysty przy obsłudze sprzętu i wykonywaniu prostych doświadczeń; - dba o powierzony mu sprzęt i pomoce dydaktyczne, przestrzega zasad BHP i regulaminu pracowni.	- chętnie angażuje się w pracę grupy; - chętnie podejmuje się realizacji zadań; - dba o czystość, ład i porządek swojego miejsca pracy; - chętnie podejmuje się wykonania dodatkowych zadań; - opanował obsługę sprzętu (np. mikroskop) w podstawowym zakresie; - dba o powierzony mu sprzęt i pomoce dydaktyczne, przestrzega zasad BHP i regulaminu pracowni.	- chętnie obejmuje rolę lidera; - chętnie podejmuje się prezentacji efektów pracy grupy na forum; - podejmuje się realizacji złożonych, skomplikowanych zadań; - dba o czystość, ład i porządek swojego miejsca pracy; - opanował obsługę sprzętu (np. mikroskop); - dba o powierzony mu sprzęt i pomoce dydaktyczne, przestrzega zasad BHP i regulaminu pracowni.	- chętnie obejmuje rolę lidera; - właściwie przydziela innym członkom grupy zadania na miarę ich indywidualnych możliwości; - nadzoruje i kieruje pracą grupy, dba o zaangażowanie wszystkich jej członków; - podejmuje się realizacji złożonych zadań; - respektuje różnorodne kompetencje członków grupy; - dba o czystość, ład i porządek swojego miejsca pracy; - biegle posługuje się urządzeniami i sprzętem (np. mikroskop), szybko uczy się ich obsługi; - dba o powierzony mu sprzęt i pomoce dydaktyczne, przestrzega zasad BHP i regulaminu pracowni.

2. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów z biologii w klasie 5

Ocenie podlegają następujące formy aktywności ucznia:

- sprawdziany wiadomości,
- kartkówki,
- odpowiedzi ustne,
- praca na lekcji (np. karty pracy, konstruktywny udział w dyskusji).

Sprawdziany wiadomości:

Zapowiadane są z tygodniowym wyprzedzeniem. Przeprowadzane po zakończeniu każdego działu. Informacja o sprawdzianie zanotowana jest wcześniej w dzienniku lekcyjnym. Sprawdzian poprzedzony jest lekcją powtórzeniową podczas której nauczyciel zwraca uwagę na najważniejsze zagadnienia. Sprawdziany wiadomości są obowiązkowe. Nieobecni uczniowie piszą sprawdziany w późniejszym terminie ustalonym z nauczycielem. Jeżeli uczeń nie przystąpi do pisania sprawdzianu w wyznaczonym drugim terminie, nauczyciel ma prawo do przeprowadzenia go na lekcji, na której uczeń jest obecny.

Kartkówki:

Mają na celu sprawdzenie wiadomości i umiejętności z 1-3 ostatnich lekcji. Nie muszą być zapowiedziane. Czas trwania do 15 minut.

Odpowiedź ustna:

Obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając odpowiedź ustną nauczyciel bierze pod uwagę: zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem, prawidłowe posługiwanie się pojęciami, zawartość merytoryczną i sposób formułowania wypowiedzi.

Zeszyt przedmiotowy:

Uczeń prowadzi zeszyt przedmiotowy do biologii.

Uzupełnienie zaległego materiału:

Uczeń ma trzy dni na uzupełnienie zaległego materiału w przypadku co najmniej tygodniowej, usprawiedliwionej nieobecności. Uczeń uzupełnia braki we własnym zakresie, wybranymi przez siebie metodami (np. pozyskuje notatki z lekcji od innych uczniów z klasy).

Nieprzygotowania do lekcji:

Uczeń ma prawo do jednokrotnego w ciągu śródrocza zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji (rozumianego jako brak wiedzy z obowiązkowych 3 ostatnich lekcji). O nieprzygotowaniu uczeń informuje na początku lekcji podczas sprawdzania obecności przez nauczyciela.

Zgłoszenie nieprzygotowania zwalnia np. z bieżącego pytania ustnego oraz z niezapowiedzianej kartkówki.

Poprawa ocen cząstkowych:

Uczeń ma prawo do poprawy wszystkich ocen cząstkowych ze sprawdzianów, kartkówek, odpowiedzi ustnej. Pierwszy termin poprawy nauczyciel ustala dla całej klasy i zapisuje go w dzienniku elektronicznym. Kolejna poprawa jest możliwa po indywidualnym ustaleniu terminu z nauczycielem, który decyduje o formie poprawy oceny. Uczeń powinien poprawiać oceny na bieżąco. Oceny uzyskane w I śródroczu można poprawić tylko podczas tego śródrocza.

Ocena śródroczna i roczna:

Do oceny ustalenia oceny śródrocznej lub rocznej brane są pod uwagę oceny cząstkowe z:

- sprawdzianów,
- kartkówek,
- odpowiedzi ustnych,
- pracy na lekcji.

Ocena śródroczna i roczna nie jest średnią arytmetyczną ani średnią ważoną ocen cząstkowych. Ocena roczna uwzględnia ocenę śródroczną.

Skala procentowa:

0-29% - niedostateczny

30-49% - dopuszczający

50-69% - dostateczny

70-85% - dobry

86-97% - bardzo dobry

98-100% - celujący

3. Uczeń lub jego rodzice mogą ubiegać się o otrzymanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć biologii. Szczegółowe warunki i tryb znajdują się w Statucie Szkoły rozdział 8 § 50.