

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania ocen klasyfikacyjnych z **BIOLOGII** w klasie 5 Szkoły Podstawowej

Poziom wymagań					
	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	Uczeń: - wskazuje biologię jako naukę o organizmach - wymienia czynności życiowe organizmów - podaje przykłady dziedzin biologii	Uczeń: - określa przedmiot badań biologii jako nauki - opisuje wskazane cechy organizmów - wyjaśnia, czym zajmuje się wskazana dziedzina biologii	Uczeń: - wykazuje cechy wspólne organizmów - opisuje czynności życiowe organizmów	Uczeń: - charakteryzuje wszystkie czynności życiowe organizmów - wymienia hierarchicznie poziomy budowy organizmu roślinnego i organizmu zwierzęcego - charakteryzuje wybrane dziedziny biologii	Uczeń: - wykazuje jedność budowy organizmów - porównuje poziomy organizacji organizmów u roślin i zwierząt - wymienia inne niż podane w podręczniku dziedziny biologii
2.	- wskazuje obserwacje i doświadczenia jako źródła wiedzy biologicznej - wymienia źródła wiedzy biologicznej - z pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie metodą naukową	- porównuje obserwację z doświadczeniem jako źródła wiedzy biologicznej - z niewielką pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie metodą naukową	- na podstawie opisu przeprowadza doświadczenie metodą naukową - rozdziela próbę kontrolną i próbę badawczą - opisuje źródła wiedzy biologicznej - wymienia cechy dobrego badacza	- wykazuje zalety metody naukowej i samodzielnie przeprowadza doświadczenie metodą naukową - posługuje się właściwymi źródłami wiedzy biologicznej do rozwiązywania wskazanych problemów	- planuje i przeprowadza doświadczenie metodą naukową - krytycznie analizuje informacje pochodzące z różnych źródeł wiedzy biologicznej - analizuje swoją postawę w odniesieniu do cech dobrego badacza
3.	- z pomocą nauczyciela nazywa części mikroskopu optycznego - obserwuje pod mikroskopem preparaty przygotowane przez nauczyciela	- nazywa wskazane przez nauczyciela części mikroskopu optycznego - z pomocą nauczyciela wykonuje proste preparaty mikroskopowe - oblicza powiększenie obrazu mikroskopu spod optycznego	samodzielnie opisuje budowę mikroskopu optycznego oraz wykonuje preparaty mikroskopowe, obserwowane elementy	- charakteryzuje funkcje wskazywanych części mikroskopu optycznego w kolejności tworzenia się obrazu obiektu	sprawnie posługuje się mikroskopem optycznym, samodzielnie wykonuje preparaty, rysuje dokładny obraz obiektu obserwowanego pod mikroskopem

4.	wskazuje komórki jako podstawowej jednostki życia	z pomocą nauczyciela elementy stopniowego komplikowania się organizmu roślinnego lub zwierzęcego	samodzielnie wymienia elementy stopniowego komplikowania się organizmu roślinnego i zwierzęcego	omawia na ilustracji stopniowe komplikowania się budowy organizmów zwierzęcych i roślinnych	analizuje na ilustracji stopniowe komplikowania się budowy organizmów zwierzęcych i roślinnych
5.	- wskazuje komórkę jako podstawową jednostkę życia - podaje przykłady organizmów jedno- i wielokomórkowych	- wyjaśnia, dlaczego komórkę nazywamy podstawową jednostką organizmu - wymienia organelle komórki zwierzęcej - z pomocą nauczyciela wykonuje preparat nabłonka	- opisuje kształty komórek zwierzęcych - opisuje budowę komórki zwierzęcej na podstawie ilustracji - z niewielką pomocą nauczyciela wykonuje preparat nabłonka	- rozpoznaje na ilustracji elementy budowy komórki zwierzęcej i omawia ich funkcje - wykonuje preparat nabłonka - rozpoznaje organelle komórki zwierzęcej i rysuje jej obraz mikroskopowy	samodzielnie wykonuje preparat nabłonka i rysuje dokładny obraz widziany pod mikroskopem, z zaznaczeniem widocznych elementów komórki
6.	- na podstawie obserwacji preparatów, ilustracji i schematów wnioskuje o komórkowej budowie organizmów - wymienia elementy budowy komórki roślinnej, zwierzęcej, bakteryjnej i grzybowej	- podaje przykłady komórki bezjądrowej i jądrowej - wymienia funkcje elementów komórki roślinnej, zwierzęcej, bakteryjnej i grzybowej	- wyjaśnia, czym są komórki jądrowej bezjądrowej oraz podaje ich przykłady - odróżnia pod mikroskopem elementy budowy komórki - wyjaśnia rolę poszczególnych elementów komórki	- omawia elementy i funkcje budowy komórki - na podstawie ilustracji analizuje różnice między poszczególnymi typami komórek, wskazuje cechy umożliwiające rozróżnienie komórek	analizuje różnice między poszczególnymi typami komórek i wykazuje ich związek z pełnionymi funkcjami

7.	• wyjaśnia, czym jest odżywanie się • wyjaśnia, czym jest samożywność • podaje przykłady organizmów samożywnych	• wskazuje fotosyntezę jako sposób odżywiania się • wskazuje substancje biorące udział w fotosyntezie i wymienia produkty fotosyntezy • z pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność przebiegu fotosyntezy	• wymienia czynniki niezbędne do przeprowadzania fotosyntezy • wskazuje substraty i produkty fotosyntezy • przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy	• omawia zależność przebiegu fotosyntezy od obecności wody, dwutlenku węgla i światła • schematycznie zapisuje i omawia przebieg fotosyntezy • na podstawie opisu przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy	• analizuje przystosowanie roślin do przeprowadzania fotosyntezy • planuje i samodzielnie przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy
8.	• wyjaśnia, czym jest cudzożywność • podaje przykłady organizmów cudzożywnych • wymienia rodzaje cudzożywności	• krótko opisuje różne sposoby odżywiania się zwierząt	• omawia wybrane sposoby cudzożywności • podaje przykłady organizmów należących do różnych grup organizmów cudzożywnych	• charakteryzuje rodzaje cudzożywności występujące u różnych grup organizmów • wykazuje przystosowania do pobierania pokarmów występujące u różnych grup organizmów cudzożywnych	• wyjaśnia, na czym polega cudzożywność roślin pasożytniczych i półpasożytniczych
9.	• określa, czym jest oddychanie • wymienia sposoby oddychania • wskazuje drożdże jako organizmy przeprowadzające fermentację	• wskazuje organizmy uzyskujące energię z oddychania tlenowego i fermentacji • wyjaśnia, że produktem fermentacji drożdży jest dwutlenek węgla • wskazuje mitochondrium jako miejsce, w którym zachodzi utlenianie	• wyjaśnia znaczenie oddychania komórkowego • wskazuje różnice w miejscu przebiegu utleniania i fermentacji w komórce • wymienia narządy wymiany gazowej zwierząt lądowych i wodnych	• zapisuje schematycznie przebieg oddychania • określa warunki przebiegu oddychania i fermentacji • charakteryzuje wymianę gazową u roślin i zwierząt •	• porównuje zapis przebiegu oddychania tlenowego z zapisem przebiegu fermentacji

10.	- wymienia jednostki klasyfikacji biologicznej - wymienia nazwy królestw organizmów	- wyjaśnia, czym zajmuje się systematyka - podaje definicję gatunku - wymienia nazwy królestw i podaje przykłady organizmów należących do danego królestwa	- wykazuje hierarchiczną strukturę jednostek klasyfikacji biologicznej - charakteryzuje wskazane królestwo - na podstawie ilustracji przyporządkowuje organizm do królestwa	- wyjaśnia zasady nadawania nazw gatunkom - przedstawia cechy organizmów, na podstawie których można je zaklasyfikować do danego królestwa	- uzasadnia konieczność klasyfikacji organizmów - z pomocą nauczyciela korzysta z różnych kluczy do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy
11.	- wyjaśnia krótko, dlaczego wirusy nie są organizmami - wymienia miejsca występowania wirusów	- opisuje cechy budowy wirusów - wymienia cechy, którymi wirusy różnią się od organizmów - podaje przykłady chorób wirusowych	omawia wybrane choroby wirusowe	- wskazuje drogi wnikania wirusów do organizmu - omawia wdrażanie zasad profilaktyki chorób wirusowych	wyszukuje informacji w materiałach edukacji zdrowotnej o zasadach profilaktyki chorób wywoływanych przez wirusy (grypa, różyczka, świnka, odra, AIDS)
12.	- wskazuje miejsca występowania bakterii - wymienia czynności życiowe	- opisuje cechy budowy bakterii - wymienia przykłady bakterii	- omawia wybrane czynności życiowe bakterii - wyjaśnia znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka	- omawia wpływ bakterii na organizm człowieka - wskazuje drogi wnikania bakterii do organizmu - prezentuje wszystkie czynności życiowe bakterii - ocenia znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka	przedstawia zasady zapobiegania tym chorobom

13.	- wymienia środowiska życia grzybów i porostów - podaje przykłady grzybów i porostów - na podstawie okazu naturalnego lub ilustracji opisuje budowę grzybów	- wymienia cechy pozwalające zaklasyfikować organizm do grzybów - omawia wskazaną czynność życiową grzybów - podaje przykłady znaczenia grzybów w przyrodzie i dla człowieka	- wyказuje znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka - analizuje różnorodność budowy grzybów - wyjaśnia sposoby oddychania i odżywiania się grzybów	opisuje czynności życiowe grzybów – odżywanie, oddychanie i	wyjaśnia, dlaczego porosty określa się mianem organizmów pionierskich
15.	- wymienia podstawowe funkcje korzenia - rozpoznaje systemy korzeniowe	- omawia budowę zewnętrzną korzenia - wskazuje poszczególne strefy	- wyказuje związek korzenia z adaptacją do środowiska zajmowanego przez roślinę - opisuje przyrost korzenia na długość	wyказuje przystosowania korzenia do pobierania wody przez rośliny	projektuje doświadczenie świadczące o przewodzeniu wody z korzenia w górę rośliny

16.	- wymienia nazwy elementów budowy zewnętrznej łodygi - wymienia funkcje łodygi	wskazuje części pędu roślin zielnych	omawia funkcje poszczególnych elementów pędu	- na żywym okazie lub ilustracji wskazuje i omawia części łodygi - omawia budowę zewnętrzną łodygi różnych form morfologicznych (roślin zielnych, krzewów, drzew)	na żywych okazach lub ilustracji wykazuje podobieństwa i różnice przystosowania łodygi różnych form morfologicznych (roślin zielnych, krzewów, drzew) do pełnionych funkcji
17.	rozpoznaje elementy budowy liścia	wymienia funkcje liści	rozpoznaje liście pojedyncze i liście złożone	wykazuje związek budowy z funkcjami liści	na materiale zielnikowym lub ilustracji wykazuje różnorodność budowy liści
18.	- na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznaje mchy wśród innych roślin - wymienia miejsca występowania mchów	wskazuje nazwy elementów budowy mchów	na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznaje elementy budowy mchów i wyjaśnia ich funkcje	wyjaśnia, dlaczego mchy uważane są za najprostsze rośliny lądowe	samodzielnie planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy
19.	na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznaje paprocie wśród innych roślin	wymienia miejsca występowania paprociowych	- wyjaśnia rolę poszczególnych organów paproci - rozpoznaje na ilustracji w podręczniku paproć	wyjaśnia znaczenie paprociowych w przyrodzie i dla człowieka	wykazuje na podstawie ilustracji lub żywych okazów różnorodność paprociowych

20.	- wymienia miejsca występowania roślin nagonasiennych - rozpoznaje na podstawie ilustracji lub żywych okazów rośliny nagonasienne wśród innych roślin	omawia budowę rośliny nagonasiennej na przykładzie sosny	wymienia przystosowania roślin nagonasiennych do warunków życia	omawia znaczenie roślin nagonasiennych w przyrodzie i dla człowieka	rozpoznaje rodzime gatunki roślin nagonasiennych
21.	- wymienia miejsca występowania roślin okrytonasiennych - na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznaje rośliny okrytonasienne wśród innych roślin	- na podstawie ilustracji, żywego lub zielnikowego okazu roślinnego wykazuje różnorodność form roślin okrytonasiennych - podaje nazwy elementów budowy kwiatu - na ilustracji lub żywym okazie rozpoznaje organy roślinne i wymienia ich funkcje	rozpoznaje formy roślin okrytonasiennych	- omawia funkcje poszczególnych elementów kwiatu - wyjaśnia, dlaczego kwiatostany ułatwiają zapylanie	- wyjaśnia rolę elementów kwiatu w rozmnażaniu roślin - wykazuje związek budowy kwiatu ze sposobem zapylania
22.	- wymienia rodzaje owoców - przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się owoców	na podstawie ilustracji lub żywych okazów omawia budowę owoców	- wykazuje zmiany zachodzące w kwiecie po zapyleniu - określa rolę owocni w klasyfikacji owoców	wykazuje adaptacje budowy owoców do sposobów ich rozprzestrzeniania się	wyjaśnia wpływ różnych czynników na kiełkowanie nasion
23.	- wymienia znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie - z pomocą nauczyciela klasyfikuje nieznaną roślinę do odpowiedniej grupy	podaje przykłady znaczenia roślin okrytonasiennych dla człowieka	- ocenia znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie - klasyfikuje nieznaną roślinę do odpowiedniej grupy	ocenia znaczenie roślin okrytonasiennych dla człowieka	sprawnie korzysta z prostego klucza lub aplikacji mobilnej do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy

Warunki ubiegania się o otrzymanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych

Uczeń może ubiegać się o podwyższenie przewidywanej rocznej oceny klasyfikacyjnej o jeden stopień, jeżeli:

- ma co najmniej 75% frekwencji na zajęciach;
- wszystkie jego nieobecności są usprawiedliwione;
- przystąpił do wszystkich sprawdzianów i prac klasowych;
- uzyskał ze sprawdzianów oceny pozytywne;
- wykorzystał możliwość poprawy ocen w terminie 2 tygodni od dnia oddania pracy przez nauczyciela;
- wykonał i oddał wymagane prace w wyznaczonych terminach;
- ma nie więcej niż 5 nieprzygotowań do zajęć.