

Rok szkolny 2024/2025

Klasa 5

Ocenianie i klasyfikowanie z biologii

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

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	ocena dopuszczająca UCZEŃ:	ocena dostateczna UCZEŃ:	ocena dobra UCZEŃ:	ocena bardzo dobra i celująca UCZEŃ:
Co to jest biologia?	1. Biologia jako nauka	- wie, czym zajmuje się biologia - wie, czym jest obserwacja, doświadczenie, eksperyment - wymienia przyrządy używane podczas obserwacji - umie posługiwać się lupą	- definiuje pojęcie biologii - wymienia co najmniej 3 nauki biologiczne - podaje różnice między obserwacją a doświadczeniem	- definiuje biologię i wie, czym się zajmuje - wymienia nauki biologiczne - planuje samodzielnie prostą obserwację i proste doświadczenie	- samodzielnie dopasowuje i definiuje nauki biologiczne - samodzielnie planuje doświadczenie i obserwację Ocena celująca: - analizuje i planuje oraz dokumentuje przebieg obserwacji i doświadczenia
Dział I. Budowa i czynności życiowe organizmów					
1. Jak zbudowane są organizmy?	2. O budowie i czynnościach życiowych organizmów	- wie, czym jest organizm - wie, na czym polega hierarchiczna budowa organizmów - wie, czym są czynności życiowe organizmów, umie wymienić dwie z nich	- definiuje pojęcie organizmu - wskazuje kolejność poziomów budowy w hierarchicznej budowie organizmów - wymienia czynności życiowe organizmów	- wymienia przykłady organizmów - wskazuje układy narządów na planszy i je nazywa - umie wskazać zależność między budową organizmu a czynnościami życiowymi - porządkuje poziomy budowy organizmu we właściwej kolejności	- rozdziela organizmy jednokomórkowe i wielokomórkowe - omawia poszczególne czynności życiowe organizmów Ocena celująca: - rozpoznaje komórki, tkanki, organy i układy na planszach i je wskazuje
2. Jaki jest skład chemiczny organizmów?	3. Skład i funkcje związków chemicznych w organizmach	- wie, że związki chemiczne są składają się z pierwiastków - wie, że organizm budują związki organiczne - umie wymienić co najmniej dwa takie związki	- zna i wymienia związki budujące organizmy - rozumie ich znaczenie w funkcjonowaniu organizmu - umie podać funkcje dwóch związków organicznych budujących organizm - zna znaczenie wody dla organizmu	- wymienia związki organiczne budujące organizm - zna ich funkcje i wie, dlaczego są ważne - umie wskazać miejsca występowania co najmniej 2 pierwiastków i związków organicznych	- wymienia funkcje związków organicznych budujących organizmy - zna miejsce występowania tych związków Ocena celująca: - wskazuje związki charakterystyczne dla zwierząt oraz dla roślin - podaje funkcje wody w organizmie i uzasadnia, dlaczego jest ważnym składnikiem wszystkich organizmów

3. Jak zajrzeć do wnętrza komórki?	4. Mikroskop – budowa i zastosowanie	- wie, do czego służy mikroskop - próbuje samodzielnie dokonać obserwacji mikroskopowej, stosuje się do wskazówek nauczyciela - wie, czym jest szkiełko podstawowe i nakrywkowe oraz do czego służą	- umie wskazać na mikroskopie elementy służące do obserwacji i umieszczenia preparatu mikroskopowego - korzysta z gotowych preparatów mikroskopowych - zna kolejność wykonywania czynności podczas obserwacji mikroskopowych - próbuje wskazać i nazwać widoczne struktury na zdjęciach preparatów mikroskopowych	- nazywa elementy mikroskopu - przygotowuje preparat mikroskopowy z drobną pomocą nauczyciela - umie samodzielnie obejrzeć preparat mikroskopowy - próbuje wskazać i nazwać widoczne struktury na preparatach mikroskopowych. - nazywa struktury widoczne na zdjęciach preparatów mikroskopowych	- samodzielnie wymienia poszczególne elementy mikroskopu - samodzielnie przygotowuje preparat mikroskopowy - samodzielnie korzysta z mikroskopu Ocena celująca: - wskazuje i umie nazwać widoczne struktury pod mikroskopem i na zdjęciach preparatów mikroskopowych
4. Z jakich elementów są zbudowane komórki?	5. Budowa i funkcje komórki zwierzęcej, roślinnej i bakteryjnej	- wie, że komórki dzielimy na bakteryjne, roślinne i zwierzęce - umie wskazać po jednej różnicę w ich budowie - rozpoznaje i wskazuje na schemacie 3 struktury komórkowe	- rozpoznaje rodzaje komórek na schematach - wskazuje różnice w ich budowie - wskazuje i nazywa struktury komórkowe - wie, jakie pełnią funkcje - wie, że komórki mają różne kształty	- podaje różnice w budowie komórek - wymienia nazwy struktur komórkowych - podaje funkcje co najmniej 3 z nich - wie, że kształt komórki zależy od funkcji, jaką pełni	- rozróżnia i podaje różnice w budowie komórek - wymienia elementy budowy komórki i podaje ich funkcje Ocena celująca: - wyjaśnia, dlaczego komórki mają różne kształty i jaki to ma związek z pełnioną przez nie funkcją
5. Co to jest fotosynteza?	6. Fotosynteza, czyli jak roślina produkuje pokarm	- wie, że organizmy mogą się różnie odżywiać - wie, na czym polega fotosynteza - z pomocą nauczyciela wskazuje składniki i produkty fotosyntezy	- zna sposoby odżywiania się organizmów - definiuje fotosyntezę jako sposób odżywiania się roślin - wskazuje produkty i składniki fotosyntezy	- podaje sposoby odżywiania się organizmów - zapisuje równanie reakcji fotosyntezy - planuje doświadczenie wykazujące wpływ światła na intensywność fotosyntezy z pomocą nauczyciela - wskazuje chloroplasty jako miejsce zachodzenia fotosyntezy	- wymienia sposoby odżywiania się organizmów oraz podaje przykłady organizmów odżywiających się w taki sposób, - podaje znaczenie fotosyntezy dla człowieka i przyrody Ocena celująca: - samodzielnie planuje doświadczenie wykazujące wpływ światła na intensywność fotosyntezy
6. Jak oddychają organizmy?	7. Oddychanie, czyli wytwarzanie energii potrzebnej do życia	- wie, że oddychanie to proces dostarczający energii organizmowi - dzieli oddychanie na tlenowe i fermentację - wskazuje gdzie zachodzi oddychanie tlenowe	- wskazuje mitochondria jako miejsce przeprowadzania oddychania komórkowego - wskazuje cytozol jako miejsce zachodzenia fermentacji - wskazuje substraty i produkty oddychania	- podaje, gdzie zachodzą poszczególne rodzaje oddychania komórkowego - wie, jaka jest różnica między oddychaniem komórkowym a wymianą gazową - wskazuje na połączenie fotosyntezy i oddychania	- podaje różnice między oddychaniem komórkowym a wymianą gazową - umie powiązać proces fotosyntezy z oddychaniem komórkowych i wyjaśnić zależności między nimi Ocena celująca: - samodzielnie zapisuje

		i fermentacja	tlenowego i fermentacji	komórkowego z pomocą nauczyciela planuje doświadczenie wykazujące, że podczas fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla	równania reakcji oddychania komórkowego wskazując substraty i produkty samodzielnie planuje doświadczenie wykazujące, że podczas fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla
Podsumowanie działu I	8. Podsumowanie działu I. Budowa i czynności życiowe organizmów 9. Sprawdzian z działu I			wszystkie wymagania z działu I z tematów 1–6	
Dział II. Wirusy, bakterie, protisty i grzyby					
1. W jaki sposób porządkowane są organizmy?	10. Klasyfikacja organizmów	- wie, czym jest klasyfikowanie organizmów - wie, jaki jest podział organizmów - wie, że gatunek to najmniejsza i podstawowa jednostka klasyfikacji	- wie, dlaczego klasyfikuje się organizmy - zna charakterystyczne cechy organizmów pozwalające na zakwalifikowanie ich do poszczególnych królestw	- rozumie potrzebę klasyfikowania organizmów - umie przedstawić zasady klasyfikacji biologicznej - umie przedstawić charakterystyczne cechy organizmów pozwalające na zakwalifikowanie ich do poszczególnych królestw - podaje różnicę między domeną i królestwem	- uzasadnia potrzebę klasyfikowania organizmów i przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej - przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające na zakwalifikowanie ich do poszczególnych królestw Ocena celująca: - wymienia jednostki klasyfikacji
3. Czy wirusy to organizmy?	11. Budowa i znaczenie wirusów	- wie, czym są wirusy - podaje jedną cechę, którą wirusy różnią się od organizmów - wymienia 2 choroby wirusowe	- zna cechy, którymi wirusy różnią się od organizmów - wie, że wirusy mogą mieć różne kształty - wymienia choroby wirusowe - zna drogi ich rozprzestrzeniania się	- podaje cechy wirusów - podaje przykłady chorób wirusowych - podaje drogi rozprzestrzeniania się wirusów - podaje metody zapobiegania chorobom wirusowym	- wymienia cechy wirusów wskazujące na ich przynależność do martwej materii Ocena celująca: - wyjaśnia, dlaczego mówimy o namnażaniu się wirusów - wymienia choroby wirusowe, ich drogi rozprzestrzeniania oraz metody zapobiegania
4. Do czego potrzebne są bakterie?	12. Budowa i znaczenie bakterii	- zna budowę komórki bakteryjnej - wskazuje miejsca występowania bakterii - wie, że bakterie wykonują czynności życiowe, umie podać przykład co najmniej jednej z nich - wymienia 2 choroby bakteryjne	- omawia budowę komórki bakteryjnej - podaje miejsca występowania bakterii - omawia czynności życiowe bakterii - wymienia choroby bakteryjne - umie wskazać znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka	- wie w jaki sposób oddychają bakterie - zna sposoby rozmnażania bakterii - zna sposoby odżywiania bakterii - wymienia i przedstawia drogi rozprzestrzeniania się bakterii - zna sposoby zapobiegania chorobom bakteryjnym	- omawia i opisuje budowę komórki bakteryjnej oraz podstawowe czynności życiowe bakterii - wyjaśnia, jaki wpływ na zdrowie człowieka mają bakterie Ocena celująca: - wyjaśnia, dlaczego profilaktyka jest ważna w zapobieganiu chorobom bakteryjnym

				wskazuje znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka	
6. Czy wszystkie grzyby mają kapelusze?	13. Różnorodność grzybów	- wymienia miejsca życia grzybów - umie podać przykład grzybów - na podstawie schematu opisuje budowę grzyba	- wymienia cechy komórki grzybowej - omawia jedną wybraną czynność życiową grzybów - umie podać przykłady znaczenia grzybów dla przyrody i człowieka	- wykazuje różnorodność grzybów - omawia sposoby oddychania i odżywiania grzybów - omawia znaczenie grzybów dla przyrody i człowieka	- opisuje czynności życiowe grzybów Ocena celująca: - zna zagrożenie wynikające ze zbierania nieznananych grzybów
Podsumowanie działu II	14.Podsumowanie działu II – Wirusy, bakterie, protisty i grzyby 15. Sprawdzian z działu II			wszystkie wymagania z działu II z tematów 1–6	
Dział III. Cechy roślin. Rośliny zarodnikowe					
1. Czym charakteryzują się rośliny?	16. Cechy roślin	- podaje wspólne cechy roślin - umie podzielić rośliny na zarodnikowe i nasienne - wskazuje na różnice w budowie roślin	- wie, że rośliny są samożywne - wymienia środowiska życia roślin - zna różnicę między nasieniem a zarodnikiem - dzieli rośliny na zarodnikowe i nasienne oraz na naczyniowe i nienaczyniowe	- omawia proces fotosyntezy - wymienia czynniki wpływające na fotosyntezę - wie, że są rośliny pasożytnicze i umie podać przykład jednej z nich	- tłumaczy, co wpływa na różnorodność roślin Ocena celująca: - wyjaśnia, na czym polega różnica między roślinami naczyniowymi a nienaczyniowymi.
3. Jakie są cechy mchów?	17. Cechy mchów	- określa mchy jako rośliny lądowe - wie, że wytwarzają zarodniki - wskazuje ich miejsca występowania - rozpoznaje mchy na ilustracjach	- opisuje budowę mchu - z pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie badania masy mchu	- wymienia i wyjaśnia, do czego służą poszczególne elementy budowy mchu - omawia znaczenie mchów w przyrodzie - wie, czy mchy są pod ochroną	- analizuje i wyjaśnia, dlaczego mchy są tak ważne dla przyrody i człowieka Ocena celująca: - omawia rolę torfowisk
4. Jak odróżnić paprociowe, widłakowe i skrzypowe?	18. Poznajemy rośliny paprociowe	- rozpoznaje paprociowe na zdjęciach i rycinach - zalicza je do roślin zarodnikowych - wskazuje miejsca ich występowania	- omawia budowę paprociowych na przykładzie nerecznicy samczej - zalicza paprociowe do roślin naczyniowych - wymienia przykłady paprociowych	- umie powiązać posiadanie tkanek przewodzących z większymi rozmiarami roślin - przedstawia znaczenie paprociowych dla człowieka - wymienia i rozpoznaje przykłady paprociowych na zdjęciach lub rycinach	- wymienia i samodzielnie wskazuje cechy pozwalające na odróżnienie paprociowych Ocena celująca: - wymienia gatunki paprociowych, wie, które są pod ochroną
Podsumowanie działu III	19. Podsumowanie wiadomości z działu III. Cechy roślin. Rośliny zarodnikowe			wszystkie wymagania z działu III tematy 1–4	

	20. Sprawdzian z działu III				
Dział IV. Rośliny nasienne					
1. Jakie są cechy roślin nago-nasiennych?	21. Cechy roślin nagonasiennych	- wskazuje miejsca występowania roślin nagonasiennych - rozpoznaje nagonasienne wśród innych roślin	- omawia budowę rośliny nagonasiennej na przykładzie sosny zwyczajnej - zalicza sosnę do roślin nasiennych	omawia przystosowania nagonasiennych do życia na lądzie	omawia różnicę między szyszką a szyszkogodą, wiedząc, że nie jest to owoc
2. Jakie rośliny nagonasienne rosną w Polsce?	22. Poznajemy rodzime gatunki roślin nagonasiennych	- rozpoznaje nagonasienne wśród innych roślin - wymienia 3 rodzime gatunki nagonasiennych	- rozpoznaje rodzime gatunki nagonasiennych po szyszkach, - wymienia znaczenia nagonasiennych dla człowieka	- rozpoznaje rodzime gatunki nagonasiennych po pokroju drzewa i szyszkach, - wymienia znaczenie nagonasiennych dla przyrody	- wyjaśnia znaczenie nagonasiennych dla człowieka i przyrody Ocena celująca: - rozpoznaje rodzime gatunki nagonasiennych po igłach i szyszkach
3.Czym charakteryzują się rośliny okryto-nasienne?	23. Cechy roślin okrytonasiennych	- zalicza rośliny okrytonasienne do roślin nasiennych - dzieli okryto-nasienne na drzewa, krzewy, krzewinki i rośliny zielne	- wyjaśnia nazwę grupy – okrytonasienne - potrafi zidentyfikować organy rośliny okrytonasiennej	omawia funkcje poszczególnych organów rośliny	umie wykorzystać informacje o tkankach, omawiając funkcje organów roślinnych
4. Jak rośliny okrytonasienne się rozmnażają?	24. Rozmnażanie roślin okrytonasiennych	- wie, że rośliny rozmnażają się płciowo - wie, że kwiat służy do rozmnażania - wskazuje nasiono jako organ przetrwalny rośliny	- omawia budowę kwiatu - wymienia etapy kiełkowania na przykładzie fasoli	- omawia budowę i funkcje poszczególnych elementów kwiatu - omawia budowę nasion i kiełkowania roślin na przykładzie fasoli - wymienia czynniki wpływające na kiełkowanie - wymienia sposoby rozsiewania się roślin	- wyjaśnia, dlaczego woda jest potrzebna do kiełkowania Ocena celująca: - analizuje i wyjaśnia znaczenie pozostałych czynników wpływających na kiełkowanie nasion, - wyjaśnia znaczenie rozprzestrzeniania się roślin
5. Jakie drzewa liściaste rosną w Polsce?	25. Poznajemy rodzime gatunki drzew liściastych	- wie, czym się różni drzewo iglaste od liściastego - wskazuje miejsca występowania drzew liściastych - wymienia 4 gatunki rodzimych drzew liściastych	- podaje znaczenie roślin okrytonasiennych dla człowieka i przyrody - wymienia 6 gatunków rodzimych drzew liściastych i rozpoznaje je na zdjęciach i w naturze	- definiuje pojęcie drzewostanu - odgaduje po opisie i na zdjęciu, jaki to gatunek drzewa liściastego - wymienia 8 gatunków rodzimych drzew liściastych	wymienia 12 rodzimych gatunków drzew liściastych
Podsumowanie działu IV	26. Podsumowanie działu IV 27. Sprawdzian z działu IV			wszystkie wymagania z działu IV z tematów 1–5	

- Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań edukacyjnych na ocenę dopuszczającą.**

2. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

- 1) odpowiedzi ustne na lekcjach (z 3 ostatnich jednostek lekcyjnych);
- 2) odpowiedzi ustne z więcej niż 3 jednostek lekcyjnych (po wcześniejszym uprzedzeniu);
- 3) wypowiedzi ustne lub kartkówki z bieżącej lekcji;
- 4) prace klasowe;
- 5) sprawdziany pisemne;
- 6) testy (zestawy punktowanych pytań lub zadań);
- 7) kartkówki;
- 8) wytwory uczniów;
- 9) dodatkowe prace związane z danym blokiem edukacyjnym, np. karty pracy.

Przez pojęcie **praca klasowa** rozumie się pisemne lub zdalne (online) sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia przeprowadzane w czasie zajęć szkolnych lub zajęć nauczania zdalnego, obejmujące większą partię materiału nauczania (więcej niż 5 jednostek lekcyjnych, np. dział, dłuższa lektura), trwające nie dłużej niż 45 minut. Nauczyciel jest zobowiązany podać termin oraz zakres pracy klasowej z tygodniowym wyprzedzeniem, określić zakres wymaganego materiału i sposób oceniania oraz wpisać datę pracy klasowej do e-dziennika.

W ciągu jednego tygodnia mogą odbyć się maksymalnie 2 prace klasowe. W ciągu jednego dnia może odbyć się jedna praca klasowa.

Klasa może zgodzić się na większą liczbę prac klasowych (głosowanie jawne uczniów obecnych na zajęciach zwykłą większością głosów).

Uczeń ma prawo pisać poprawkową pracę klasową, poprawkowy sprawdzian lub poprawkową kartkówkę, w terminie uzgodnionym z nauczycielem.

Do e-dziennika wpisana zostaje wyższa nota.

Pracę klasową z takiego samego zakresu materiału pisze również uczeń, który nie był obecny w dniu przeprowadzania właściwej pracy klasowej.

Nauczyciel przeprowadza jedną poprawę pracy klasowej w terminie wspólnym dla wszystkich uczniów poprawiających daną pracę.

Przez pojęcie **sprawdzian** pisemny rozumie się pisemne lub zdalne sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia przeprowadzone w czasie zajęć szkolnych, obejmujące materiał nauczania z nie więcej niż 5 jednostek lekcyjnych, trwające nie dłużej niż 30 minut. Sprawdziany są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem (wpis do e-dziennika). W ciągu jednego tygodnia mogą odbyć się maksymalnie 3 sprawdziany. W ciągu jednego dnia może odbyć się jeden sprawdzian.

Klasa może zgodzić się na większą liczbę sprawdzianów (głosowanie jawne uczniów obecnych na zajęciach zwykłą większością głosów).

Uczeń nieobecny na sprawdzianie pisze go w innym terminie uzgodnionym z nauczycielem.

Przez pojęcie **kartkówka** rozumie się pisemne lub zdalne sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia przeprowadzone w czasie zajęć szkolnych, obejmujące materiał nauczania tylko z ostatniej jednostki lekcyjnej, trwające nie dłużej niż 15 minut. Kartkówki nie muszą być zapowiadane.

Zgłoszenie przez ucznia nieprzygotowania do lekcji zwalnia go od pisania kartkówki.

Przez pojęcie **odpowiedź ustna** rozumie się ustne sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia w czasie zajęć szkolnych, obejmujące materiał nauczania z nie więcej niż 3 ostatnich lekcji.

3. Warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z biologii

Warunki i tryb uzyskiwania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej zostały określone w Statucie szkoły (Rozdział 9 paragraf 93).

nauczyciel przedmiotu: Karolina Bartold