

WYMAGANIA EDUKACYJNE

z biologii dla klas V-VIII

Podstawa opracowania

Program nauczania biologii „Puls życia” w szkole podstawowej (Nowa Era, 2024) oraz Statut Szkoły Podstawowej im. Mikołaja Kopernika w Radzanowie - w szczególności § 30-30e dotyczące oceniania wewnątrzszkolnego.

1. Zasady ogólne

- Wymagania określają wiadomości i umiejętności niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych. Wymagania wyższego poziomu obejmują wymagania poziomów niższych.
- Ocenianie jest jawne, systematyczne, wspierające i motywujące. Uczeń otrzymuje informację, co zrobił dobrze, co wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć.
- Ocenie podlegają: znajomość i rozumienie pojęć biologicznych, stosowanie wiedzy w praktyce, analiza danych i materiałów źródłowych, rozumowanie, obserwacje, mikroskopowanie, doświadczenia, zajęcia terenowe, aktywność, praca w grupie i wkład pracy ucznia.
- Ocena śródroczna i roczna wynika ze stopnia spełnienia wymagań. Średnia ważona jest wyłącznie pomocą i nie stanowi automatycznej oceny klasyfikacyjnej.

2. Formy sprawdzania osiągnięć i wagi ocen

Obszar	Waga	Charakter	Uwagi
Praca klasowa / sprawdzian (pk)	3	obowiązkowy	zapowiadany co najmniej 6 dni wcześniej; jeden w danym dniu
Kartkówka (K/ kar)	2	obowiązkowy	6-15 minut; materiał z ostatniej lekcji; może być niezapowiedziana, jeśli zapowiedziana może być ze wskazanych konkretnych zagadnień
Samodzielna praca na lekcji (pl)	2	obowiązkowy	zadania, karta pracy, analiza tekstu, schematu, tabeli lub wykresu
Odpowiedź ustna (odp)	2	obowiązkowy	wiadomości, rozumowanie, terminologia i wyjaśnianie zjawisk
obserwacja / doświadczenie / praca terenowa (ob/ doś)	2	obowiązkowy	BHP, plan, wykonanie, dokumentacja, wyniki i wnioski, także mikroskopowania
aktywność i praca w grupie (pg)	1	obowiązkowy	Merytoryczny udział, współpraca, odpowiedzialność
projekt / prezentacja / konkurs przedmiotowy (pr/P/Kp)	1	Dobrowolny lub projektowy	dobrowolna aktywność nie może obniżyć oceny klasyfikacyjnej
diagnoza / sprawdzian dyrektorski lub treningowy (td/sprdyr/st)	1	Wedługplanuszk oły	Funkcja diagnostyczna i monitorująca
Zeszyt ćwiczeń (ćw)	1	nieobowiązkowy	systematyczność pracy z zadaniami zawartymi w zeszycie ćwiczeń podczas lekcji
Zeszyt przedmiotowy (zp)	1	Obowiązkowy w klasie 5 dla pozostałych klas nieobowiązkowy	estetyka prowadzenia zeszytu przedmiotowego: pismo, obecność wszystkich tematów, zagadnień oraz sporządzanych notatek

Obszar	Waga	Charakter	Uwagi
Praca domowa	-	nie jest stosowana	z biologii nie zadaje się i nie ocenia prac domowych

Brak prac domowych

Z biologii nie są zadawane prace domowe - ani pisemne, ani praktyczne. Nie ocenia się ich, nie wpisuje braku pracy domowej i nie wyciąga z tego tytułu konsekwencji. Kategoria „praca domowa - waga 1” wskazana w § 30e statutu pozostaje dla biologii niewykorzystywana.

Uczeń może dobrowolnie utrzymywać materiał, prowadzić obserwację lub rozwijać projekt; brak realizacji zadania dobrowolnego nie wpływa na ocenę.

3. Zasady organizacyjne zgodne ze statutem

- Stosuje się skalę 1-6; w ocenianiu bieżącym możliwe są znaki + i - na zasadach określonych w statucie.
- Progi procentowe prac pisemnych:
100% - 6;
90-99% - 5;
75-89% - 4;
55-74% - 3;
40-54% - 2;
0-39% - 1.
- Liczba ocen w okresie nie może być mniejsza niż tygodniowa liczba godzin przedmiotu pomnożona przez 2, jednak co do zasady nie mniej niż 4, z co najmniej 4 obszarów aktywności. W szczególnych sytuacjach dopuszcza się minimum 3 oceny z obszarów obowiązkowych.
- Uczeń może dwa razy w okresie zgłosić nieprzygotowanie przed rozpoczęciem sprawdzania wiadomości. Nie dotyczy to zapowiadanych sprawdzianów wiedzy (klasówek, sprawdzianów, kartkówek lub zapowiadanej odpowiedzi ustnej konkretnej osoby). Oznaczenie n/np.
- Uczeń ma prawo jeden raz poprawić ocenę z pracy klasowej lub sprawdzianu. Poprawa odbywa się poza zajęciami, może mieć formę pisemną, ustną albo praktyczną, obejmuje te same wymagania, a uwzględniana jest ocena wyższa.
- Nieobecność ucznia podczas obserwacji, doświadczenia lub zajęć terenowych nie może sama w sobie obniżyć oceny.
Nauczyciel może zastosować równoważną formę sprawdzenia tych samych umiejętności.
- Nie samodzielna praca podczas sprawdzania wiedzy podlega zasadom określonym w statucie.

4. Dostosowanie wymagań

Nauczyciel indywidualizuje pracę oraz dostosowuje wymagania do potrzeb rozwojowych, edukacyjnych i możliwości psychofizycznych ucznia. Dostosowanie może obejmować: wydłużenie czasu, podział polecenia na etapy, ograniczenie liczby elementów do rozpoznania, wykorzystanie modeli, schematów i materiału obrazowego, zmianę formy odpowiedzi, wsparcie podczas mikroskopowania i doświadczeń oraz ocenianie przede wszystkim poprawności merytorycznej, rozumowania i postępu ucznia.

5. Ogólne kryteria ocen

Kryteria wspólne dla klas V-VIII

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	opanował wymagania konieczne; rozpoznaje podstawowe pojęcia i obiekty oraz wykonuje elementarne zadania z pomocą
dostateczna (3)	opanował wymagania konieczne i podstawowe; opisuje typowe zjawiska i wykonuje proste zadania przy niewielkim wsparciu
dobra (4)	opanował wymagania konieczne, podstawowe i rozszerzające; samodzielnie wyjaśnia typowe zależności, analizuje dane i poprawnie stosuje terminologię
bardzo dobra (5)	opanował pełny zakres wymagań; samodzielnie rozwiązuje zadania złożone, planuje obserwacje i doświadczenia, analizuje wyniki i korzysta z różnych źródeł
celująca (6)	spełnia wymagania niższych ocen oraz twórczo łączy wiedzę; rozwiązuje trudne, nietypowe problemy, krytycznie ocenia dowody i uzasadnia własne działania

CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA - WYMAGANIA DLA KLAS V-VIII

Wymagania obejmują wiadomości, umiejętności badawcze i praktyczne wskazane w programie „Puls życia”. Każdy wyższy poziom wymaga również spełnienia wymagań niższych.

Klasa V - I. Biologia jako nauka o życiu

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- zna zasady bezpiecznej pracy i wymienia podstawowe czynności życiowe organizmów - z pomocą rozpoznaje elementy budowy komórki i wykonuje prostą obserwację
dostateczna (3)	- rozdziela obserwację i doświadczenie oraz wskazuje próbę kontrolną i badawczą - posługuje się mikroskopem według instrukcji i dokumentuje obserwację
dobra (4)	- samodzielnie formułuje problem badawczy, hipotezę, obserwacje i wniosek - porównuje komórkę roślinną, zwierzęcą, grzybową i bakteryjną
bardzo dobra (5)	- planuje proste doświadczenie z uwzględnieniem zmiennych i zasad bezpieczeństwa - analizuje wyniki oraz ocenia poprawność wnioskowania
celująca (6)	- rozwiązuje nietypowe problemy badawcze i proponuje ulepszenie metody - krytycznie porównuje dane z kilku źródeł i uzasadnia klasyfikację organizmu

Klasa V - II. Bakterie, wirusy i organizmy beztkankowe

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozdziela bakterie, wirusy i grzyby oraz podaje ich przykłady - wymienia podstawowe zasady profilaktyki chorób zakaźnych

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dostateczna (3)	- opisuje czynności życiowe i znaczenie bakterii i grzybów - wyjaśnia, dlaczego wirusy nie mają budowy komórkowej
dobra (4)	- porównuje budowę, środowisko i sposób odżywiania omawianych grup - łączy drogi zakażenia z odpowiednią profilaktyką
bardzo dobra (5)	- analizuje pozytywne i negatywne znaczenie mikroorganizmów w przyrodzie i gospodarce - interpretuje cykl rozwojowy lub schemat rozprzestrzeniania choroby
celująca (6)	- ocenia biologiczne i społeczne skutki działania mikroorganizmów - rozwiązuje złożone problemy dotyczące profilaktyki i wykorzystania drobnoustrojów

Klasa V - III-IV. Budowa roślin i rośliny niewytwarzające nasion

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje organy rośliny - odróżnia mchy i paprotniki oraz wskazuje ich środowisko życia
dostateczna (3)	- opisuje funkcje korzenia, łodygi i liścia - wskazuje cechy budowy mchów i paprotników związane z życiem na lądzie
dobra (4)	- wykazuje związek budowy organów z ich funkcją - porównuje cykle rozwojowe i znaczenie mchów oraz paprotników
bardzo dobra (5)	- planuje obserwację lub doświadczenie dotyczące transportu wody, transpiracji albo fotosyntezy - analizuje przystosowania roślin do warunków środowiska
celująca (6)	- rozwiązuje nietypowe problemy łączące budowę, funkcjonowanie i środowisko roślin - samodzielnie interpretuje wyniki doświadczenia i ocenia ograniczenia metody

Klasa V - V. Rośliny wytwarzające nasiona

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozdziela rośliny nagonasienne i okrytonasienne - rozpoznaje kwiat, owoc i nasiono oraz podaje ich podstawowe funkcje
dostateczna (3)	- opisuje zapylenie, zapłodnienie, powstawanie nasion i owoców - wskazuje sposoby rozsiewania nasion
dobra (4)	- porównuje budowę i rozmnażanie roślin nago- i okrytonasiennych - wykazuje związek budowy kwiatu, owocu i nasiona ze sposobem rozmnażania
bardzo dobra (5)	- analizuje wpływ czynników środowiska na kiełkowanie i rozwój roślin - projektuje doświadczenie dotyczące warunków kiełkowania
celująca (6)	- interpretuje złożone zależności między zapylaczem, rośliną i środowiskiem - ocenia znaczenie roślin nasiennych i proponuje działania chroniące ich różnorodność

Klasa VI - I-II. Tkanki i proste zwierzęta bezkręgowce

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje podstawowe tkanki zwierzęce - podaje przykłady płazińców i nicieni
dostateczna (3)	- opisuje funkcje tkanek i podstawowe cechy prostych bezkręgowców - wskazuje drogi zakażenia pasożytami i zasady profilaktyki
dobra (4)	- wykazuje związek budowy tkanek i organizmów z ich funkcją i środowiskiem - porównuje tryb życia wolno żyjący i pasożytniczy
bardzo dobra (5)	- analizuje cykle rozwojowe pasożytów i dobiera działania profilaktyczne - interpretuje preparaty mikroskopowe, modele lub schematy budowy
celująca (6)	- rozwiązuje nietypowe problemy dotyczące przystosowań i pasożytnictwa - ocenia skuteczność działań ograniczających choroby pasożytnicze

Klasa VI - III. Stawonogi i mięczaki

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje skorupiaki, pajęczaki, owady i mięczaki - wymienia podstawowe cechy ich budowy
dostateczna (3)	- opisuje przystosowania omawianych grup do środowiska i trybu życia - podaje ich znaczenie w przyrodzie i dla człowieka
dobra (4)	- porównuje budowę i czynności życiowe stawonogów oraz mięczaków - stosuje cechy diagnostyczne do rozpoznawania przedstawicieli
bardzo dobra (5)	- analizuje zależność między budową odnóży, aparatów gębowych lub muszli a funkcją - planuje obserwację terenową lub laboratoryjną i dokumentuje wyniki
celująca (6)	- rozwiązuje problemy klasyfikacyjne na podstawie niepełnych danych - ocenia rolę bezkręgowców w ekosystemach i gospodarce

Klasa VI - IV. Kręgowce zmiennocieplne

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje ryby, płazy i gady oraz wskazuje ich środowiska - wymienia podstawowe cechy budowy i rozmnażania
dostateczna (3)	- opisuje przystosowania ryb, płazów i gadów do życia - wyjaśnia pojęcie zmiennocieplności
dobra (4)	- porównuje budowę, oddychanie, rozmnażanie i rozwój tych grup - wykazuje zależność między cechami organizmu a środowiskiem
bardzo dobra (5)	- analizuje przebieg rozwoju płazów i znaczenie błon płodowych gadów - interpretuje dane o zagrożeniach i ochronie gatunków
celująca (6)	- rozwiązuje złożone problemy ewolucyjne i środowiskowe dotyczące kręgowców - ocenia działania człowieka i proponuje uzasadnione sposoby ochrony

Klasa VI - V. Kręgowce stałocieplne

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje ptaki i ssaki oraz wymienia ich podstawowe cechy - podaje przykłady przystosowań do środowiska
dostateczna (3)	- opisuje stałocieplność, rozmnażanie i opiekę nad potomstwem - wskazuje znaczenie ptaków i ssaków
dobra (4)	- porównuje budowę i funkcjonowanie ptaków oraz ssaków - wykazuje związek cech budowy z lotem, ruchem i sposobem odżywiania
bardzo dobra (5)	- analizuje różnorodność przystosowań i strategię rozrodcze - rozpoznaje gatunki na podstawie klucza, opisu lub śladów
celująca (6)	- rozwiązuje nietypowe problemy dotyczące termoregulacji i adaptacji - ocenia wpływ człowieka na różnorodność ptaków i ssaków oraz projektuje działania ochronne

Klasa VII - I-II. Organizm człowieka, skóra i układ ruchu

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wskazuje poziomy organizacji ciała i podstawowe funkcje skóry, kości i mięśni - rozpoznaje główne element szkieletu
dostateczna (3)	- opisuje budowę skóry, kości, stawu i mięśnia - wyjaśnia rolę mięśni, ścięgien, kości i stawów w ruchu
dobra (4)	- wykazuje związek budowy skóry i układu ruchu z funkcją - stosuje zasady profilaktyki wad postawy i chorób skóry
bardzo dobra (5)	- analizuje współdziałanie mięśni antagonistycznych i skutki przeciążeń - interpretuje wyniki obserwacji lub doświadczenia dotyczącego układu ruchu
celująca (6)	- rozwiązuje złożone problemy dotyczące ruchu, termoregulacji i profilaktyki - ocenia wiarygodność zaleceń zdrowotnych i uzasadnia własne wnioski

Klasa VII - III-VI. Odżywianie, transport, oddychanie i wydalanie

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wymienia narządy układu pokarmowego, krążenia, oddechowego i wydalniczego - podaje podstawowe funkcje składników pokarmowych, krwi, płuc i nerek
dostateczna (3)	- opisuje trawienie, krążenie krwi, wymianę gazową i powstawanie moczu - zna podstawowe zasady profilaktyki chorób tych układów
dobra (4)	- wyjaśnia współdziałanie układów w dostarczaniu substancji i usuwaniu produktów przemiany - interpretuje proste wyniki pomiarów, doświadczeń i badań
bardzo dobra (5)	- analizuje zależność budowy jelita, serca, pęcherzyków płucnych i nefronu od funkcji - planuje doświadczenie dotyczące trawienia, tętna lub oddychania

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
celująca (6)	- rozwiązuje wieloetapowe problemy dotyczące metabolizmu i homeostazy - krytycznie ocenia dane zdrowotne oraz formułuje uzasadnione zalecenia profilaktyczne

Klasa VII - IV. Odporność organizmu

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wymienia podstawowe elementy odporności i zna pojęcia: antygen, przeciwciało, szczepionka - odróżnia chorobę zakaźną od niezakaźnej
dostateczna (3)	- rozdziela odporność wrodzoną i nabytą oraz czynną i bierną - wyjaśnia podstawową zasadę działania szczepionek
dobra (4)	- porównuje mechanizmy odporności i wyjaśnia znaczenie szczepień - łączy drogi zakażenia z profilaktyką
bardzo dobra (5)	- analizuje odpowiedź immunologiczną, alergię i odrzucenie przeszczepu w zakresie programu - interpretuje dane epidemiologiczne lub schemat działania szczepionki
celująca (6)	- krytycznie ocenia argumenty i źródła dotyczące profilaktyki - rozwiązuje złożone problemy dotyczące odporności populacyjnej i indywidualnej

Klasa VII - VII-VIII. Regulacja nerwowo-hormonalna i zmysły

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wymienia elementy układu nerwowego i hormonalnego oraz narządy zmysłów - zna podstawowe zasady ochrony wzroku, słuchu i układu nerwowego
dostateczna (3)	- opisuje neuron, łuk odruchowy oraz funkcje wybranych hormonów - rozpoznaje elementy oka i ucha
dobra (4)	- wyjaśnia współdziałanie układu nerwowego i hormonalnego - opisuje powstawanie wrażeń wzrokowych i słuchowych oraz korekcję wad wzroku
bardzo dobra (5)	- analizuje antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu oraz reakcję na stres - interpretuje doświadczenia dotyczące odruchów i zmysłów
celująca (6)	- rozwiązuje złożone problemy regulacji i integracji organizmu - krytycznie ocenia wpływ substancji psychoaktywnych, dopingu i stylu życia

Klasa VII - IX-X. Rozmnażanie, rozwój i homeostaza

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- rozpoznaje elementy układu rozrodczego i etapy rozwoju człowieka - zna podstawowe zasady higieny i profilaktyki
dostateczna (3)	- opisuje cykl miesięczkowy, zapłodnienie, rozwój zarodkowy i płodowy - wyjaśnia pojęcie homeostazy

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dobra (4)	- wykazuje związek budowy gamet i narządów z funkcją - opisuje mechanizmy utrzymania temperatury, glukozy i gospodarki wodnej
bardzo dobra (5)	- analizuje współdziałanie układów w utrzymaniu równowagi wewnętrznej - interpretuje dane dotyczące rozwoju i zdrowia człowieka
celująca (6)	- rozwiązuje złożone problemy dotyczące regulacji rozrodu i homeostazy - formułuje odpowiedzialne, oparte na wiedzy biologicznej wnioski zdrowotne

Klasa VIII - I. Genetyka

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- zna pojęcia: DNA, gen, chromosom, allel, cecha dziedziczna - rozpoznaje podstawowe elementy schematu dziedziczenia
dostateczna (3)	- opisuje budowę DNA, rolę genów i przebieg podziałów komórkowych w podstawowym zakresie - rozwiązuje proste krzyżówki jednogenowe
dobra (4)	- stosuje prawa Mendla i analizuje rodowody lub krzyżówki - wyjaśnia dziedziczenie płci i przykładowych cech człowieka
bardzo dobra (5)	- rozwiązuje złożone zadania genetyczne i interpretuje wyniki - wyjaśnia mutacje, ich przyczyny i możliwe skutki
celująca (6)	- analizuje nietypowe problemy genetyczne, uzasadnia tok rozumowania i ocenia prawdopodobieństwo - krytycznie ocenia informacje o chorobach genetycznych, nowotworach i zastosowaniach genetyki

Klasa VIII - II. Ewolucja życia

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wyjaśnia pojęcie ewolucji i podaje podstawowe dowody - rozpoznaje dobór naturalny jako mechanizm zmian
dostateczna (3)	- opisuje bezpośrednie i pośrednie dowody ewolucji - wyjaśnia związek zmienności, dziedziczności i doboru
dobra (4)	- analizuje przykłady przystosowań oraz powstawania gatunków - porównuje narządy homologiczne i analogiczne
bardzo dobra (5)	- interpretuje drzewa rodowe i dane kopalne - wyjaśnia ewolucję człowieka w oparciu o dowody
celująca (6)	- rozwiązuje nietypowe problemy ewolucyjne i odróżnia fakt, hipotezę oraz błędne przekonanie - krytycznie ocenia argumenty na podstawie jakości dowodów

Klasa VIII - III. Ekologia

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- zna pojęcia: gatunek, populacja, biocenoza, ekosystem, łańcuch pokarmowy - rozpoznaje podstawowe zależności między organizmami
dostateczna (3)	- opisuje cechy populacji, czynniki środowiska i poziomy troficzne - rozróżnia konkurencję, drapieżnictwo, pasożytnictwo, mutualizm i komensalizm
dobra (4)	- analizuje sieci pokarmowe, przepływ energii i obieg materii - wyjaśnia wpływ czynników na liczebność populacji
bardzo dobra (5)	- interpretuje wykresy, tabele i wyniki obserwacji terenowych - przewiduje skutki zmian jednego elementu ekosystemu
celująca (6)	- modeluje złożone zależności ekologiczne i uzasadnia prognozy - projektuje badanie terenowe, analizuje jego ograniczenia i formułuje wnioski

Klasa VIII - IV. Ochrona przyrody i środowiska

Ocena	Uczeń spełnia wymagania niższych poziomów, a ponadto:
dopuszczająca (2)	- wymienia poziomy różnorodności biologicznej i podstawowe formy ochrony przyrody - podaje przykłady zagrożeń środowiska
dostateczna (3)	- opisuje przyczyny utraty różnorodności i zasady zrównoważonego rozwoju - rozpoznaje formy ochrony obszarowej, gatunkowej i indywidualnej
dobra (4)	- analizuje wpływ działalności człowieka na ekosystemy i zasoby - dobiera działania ograniczające zanieczyszczenia i utratę siedlisk
bardzo dobra (5)	- interpretuje dane o stanie środowiska i porównuje skuteczność działań ochronnych - planuje lokalne działanie na rzecz przyrody
celująca (6)	- rozwiązuje złożone problemy środowiskowe uwzględniające skutki biologiczne, społeczne i gospodarcze - formułuje oraz broni opartego na dowodach stanowiska w sporze środowiskowym

6. Kryteria oceniania pracy badawczej

Kryterium	Oceniane elementy	Sygnały wysokiego poziomu
Problem i hipoteza	jasność pytania, biologiczny sens, możliwość sprawdzenia	Samodzielne i trafne sformułowanie
Plan i zmienne	próba kontrolna i badawcza, czynniki stałe, powtórzenia	metoda pozwala jednoznacznie sprawdzić hipotezę
Wykonaniei BHP	sprzęt, preparat, pomiar, dokładność, bezpieczeństwo	sprawna, uporządkowana i odpowiedzialna praca
Dokumentacja	tabela, rysunek, opis obserwacji, jednostki	czytelny zapis umożliwiający odtworzenie badania
Analiza	porządkowanie danych, wykres, rozpoznanie prawidłowości	trafne odczytanie zależności i niepewności

Kryterium	Oceniane elementy	Sygnały wysokiego poziomu
Wniosek	odpowiedź na problem i odniesienie do hipotezy	wniosek oparty wyłącznie na uzyskanych wynikach
Ocena metody	źródła błędów i propozycje ulepszeń	krytyczna ocena ograniczeń oraz sensowne modyfikacje

7. Wymagania dla uczniów z orzeczeniem o upośledzeniu umysłowym w stopniu lekkim.

- Dla uczniów posiadających orzeczenie o upośledzeniu w stopniu lekkim przewiduje się opanowanie wymagań w zakresie do poziomu oceny dostatecznej.
- Prace badawcze wykonują zgodnie z przygotowaną instrukcją zawierającą odpowiednie dostosowania.

8. Ustalanie ocen klasyfikacyjnych

- Ocena śródroczna i roczna jest ustalana na podstawie stopnia spełnienia wymagań edukacyjnych, z uwzględnieniem wszystkich obowiązkowych obszarów oraz postępów ucznia.
- Największe znaczenie mają prace klasowe i sprawdziany (waga 3), następnie kartkówki, odpowiedzi ustne, samodzielne prace na lekcji oraz obserwacje, doświadczenia i prace terenowe (waga 2). Pozostałe aktywności mają wagę 1.
- Średnia ważona jest wskazówką pomocniczą. Ostateczna ocena nie wynika z automatycznego zaokrąglenia średniej, lecz z analizy opanowania wymagań.
- Przed wystawieniem oceny nauczyciel uwzględnia poziom i postępy w opanowaniu przez ucznia wiadomości oraz umiejętności w stosunku do wymagań i efektów kształcenia dla danego etapu edukacyjnego. Uwzględnia także specjalne potrzeby uczniów wynikające z posiadanych przez nich orzeczeń o potrzebie kształcenia specjalnego lub opinii.
- Warunki i tryb uzyskania oceny rocznej wyższej niż przewidywana określa statut szkoły. Uczeń wykazuje spełnienie wymagań właściwych dla oceny, o którą się ubiega. Uczeń ma możliwość poprawy oceny rocznej o jeden stopień od proponowanej. Uczeń przystępuje do sprawdzianu pisemnego z całego zakresu materiału w danej klasie w ustalonym terminie na zajęciach lekcyjnych
- Nie ma poprawy ocen śródrocznych.

9. Postanowienia końcowe

- Uczniowie i rodzice są informowani o wymaganiach, sposobach sprawdzania osiągnięć oraz trybie uzyskania oceny wyższej niż przewidywana w terminie i formie określonych w statucie szkoły.
- Podczas oceniania uczniów posiadających opinię lub orzeczenie poradni psychologicznej – pedagogicznej nauczyciel stosuje się do wytycznych zawartych w wydanym dokumencie.
- Uczeń nie otrzymuje prac klasowych oraz kartkówek do domu, może wykonać ich zdjęcie. Rodzic ma prawo do obejrzenia prac i uzyskania informacji na terenie szkoły w ustalonym terminie.
- W sprawach nieuregulowanych stosuje się aktualne przepisy prawa oświatowego i statut szkoły.