

Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy V

Szkoła Podstawowa im. ks. prof. Józefa Tischnera w Ochotnicy Dolnej

1. Uczniowie oraz rodzice zostają poinformowani o wymaganiach edukacyjnych na początku roku szkolnego – uczniowie słownie, rodzice przez dziennik elektroniczny, nie później niż do końca września bieżącego roku szkolnego.

2. Warunki i sposoby oceniania są zgodne z zasadami oceniania zawartymi w Statucie Szkoły.

3. Ocenianie ucznia ma na celu:

- systematyczne obserwowanie postępów ucznia w nauce, - pobudzanie rozwoju umysłowego ucznia, jego zainteresowań przedmiotem, - uświadomienie uczniowi stopnia opanowania ukierunkowanie samodzielnej pracy ucznia okresowe i roczne podsumowanie wiadomości i umiejętności oraz określenie na tej podstawie stopnia opanowania przez ucznia materiału programowego przewidzianego na dany okres, - dostarczanie rodzicom informacji o postępach, trudnościach i uzdolnieniach ucznia, - korygowanie organizacji i metod pracy dydaktyczno - wychowawczej nauczyciela.

4. Ocenianie wiedzy i umiejętności ucznia dokonywane jest systematycznie, w różnych formach, w warunkach zapewniających obiektywność oceny. Stopnie szkolne są jawne dla ucznia i jego rodziców, na prośbę ucznia lub jego rodzica nauczyciel krótko uzasadnia je. Wszelkie wykonane prace pisemne otrzymuje uczeń do wglądu na lekcji. Po obejrzeniu i omówieniu prace są zbierane i przechowywane u nauczyciela do wglądu dla rodziców.

5. Klasyfikacji śródrocznej i rocznej dokonuje się na podstawie ocen bieżących, przy czym większe znaczenie ma ocena ze sprawdzianów w drugiej kolejności są odpowiedzi ustne i kartkówki. Pozostałe oceny mają charakter wspomagający. Ocena roczna jest efektem pracy i nauki ucznia podczas całego roku szkolnego.

6. Formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych:

- **prace pisemne;**- sprawdziany (zakres: jeden obszerny dział lub dwa mniejsze działy, zapowiadane przynajmniej z tygodniowym wyprzedzeniem i zanotowane uprzednio w dzienniku elektronicznym), - kartkówki (zakres: materiał nauczania z trzech ostatnich lekcji), sprawdziany w formie papierowej lub tworzone przy pomocy specjalnych programów - np. na testportal,
- wypowiedzi ustne ucznia (zakres: materiał nauczania z trzech ostatnich lekcji, w przypadku lekcji powtórzeniowych z całości materiału),
- praca i zaangażowanie na zajęciach (projektowanie, wykonywanie doświadczeń, omawianie doświadczeń wykonanych w domu, aktywny udział w lekcjach z zadawaniem pytań aktywnych, reformowanie pracy grupy),
- ćwiczenia praktyczne (proste projekty, ćwiczenia, doświadczenia),
- zadania (materiały nauczania z bieżącej lekcji lub przygotowanie materiału dotyczącego nowego tematu (nauczanie odwrócone), prace badawcze, obserwacje i hodowle wskazane w podstawie programowej,
- zadania związane z projektami edukacyjnymi – wykonywanie plakatów, prezentacji z zakresu treści programowych),
- prowadzenie zeszytu ćwiczeń, zeszytu przedmiotowego,
- udział w konkursach i olimpiadach na różnych szczeblach,
- dodatkowa (nadobowiązkowa) praca ucznia.

7. Nauczyciel oddaje sprawdzone prace pisemne w terminie do dwóch tygodni.

8. Uczeń ma prawo uzyskać wyższą ocenę z każdego sprawdzianu jeden raz, w czasie nie dłuższym niż dwa tygodnie od rozdania sprawdzianu. Dla wszystkich chętnych ustala się jeden termin poprawy. Sprawdziany są obowiązkowe, w razie nieobecności ucznia z przyczyn losowych na sprawdzianie, nauczyciel wyznacza dodatkowy termin po pojawieniu się nieobecnego wcześniej ucznia w szkole.

9. Sprawdzenie wiadomości i umiejętności odbywa się przy pomocy ustalonych wymagań edukacyjnych i standardów zgodnych z planem dydaktycznym na dany rok szkolny.

10. Dla uczniów posiadających opinie i orzeczenia z PPP dostosowuje się wymagania edukacyjne do końca września bieżącego roku szkolnego.

11. Ocenę są ustalane na podstawie określonych wymagań;

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności przewidziane programem nauczania lub posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza program nauczania,
- potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, nie tylko tych wskazanych przez nauczyciela,
- potrafi stosować wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych),
- proponuje rozwiązania nietypowe,
- umie formułować problemy i dokonywać analizy i syntezy nowych zjawisk,
- potrafi precyzyjnie rozumować, posługując się wiadomościami z różnych dziedzin wiedzy, nie tylko z zakresu biologii,
- potrafi udowodnić swoje zdanie, używając odpowiedniej argumentacji będącej skutkiem zdobytej samodzielnie wiedzy,
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach biologicznych lub wymagających wiedzy biologicznej.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności przewidziane programem,
- potrafi stosować zdobytą wiedzę do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach, wykazuje dużą samodzielność i potrafi bez pomocy nauczyciela korzystać z różnych źródeł wiedzy, np. mikroskopu, pomocy dydaktycznych, wykresów, zestawień, tabel, elektronicznych form przekazu (filmy, animacje, prezentacje, aplikacje do tworzenia testów),
- sprawnie korzysta ze wszystkich dostępnych źródeł wiadomości: wskazanych przez nauczyciela oraz znalezionych samodzielnie,

- potrafi planować i bezpiecznie przeprowadzać doświadczenia i obserwacje biologiczne,
- potrafi biegle wykonywać ćwiczenia biologiczne, dokonywać opisu rysunków, dokonywać obliczeń matematycznych niezbędnych do rozwiązania, czy wykonania zadań biologicznych,
- wykazuje się aktywną postawą w czasie lekcji,
- bierze udział w konkursach biologicznych lub wymagających wiedzy i umiejętności związanych z biologią,
- potrafi poprawnie rozumować w kategoriach przyczynowo - skutkowych, wykorzystując wiedzę z przedmiotów pokrewnych.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania, poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań i problemów, o mniejszym stopniu trudności,
- potrafi korzystać ze wszystkich poznanych na lekcji źródeł informacji (mikroskopu, pomocy dydaktycznych, wykresów, zestawień, tabel, innych),
- potrafi bezpiecznie wykonywać doświadczenia i obserwacje biologiczne,
- rozwiązuje niektóre zadania dodatkowe o niewielkim stopniu trudności,
- poprawnie rozumuje w kategoriach przyczynowo - skutkowych,
- wykazuje się aktywną postawą w czasie lekcji.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- opanował w podstawowym zakresie te wiadomości i umiejętności określone programem, które są konieczne na kolejnych etapach kształcenia,
- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania z pomocą nauczyciela typowych zadań teoretycznych lub praktycznych o niewielkim stopniu trudności,
- potrafi korzystać z takich źródeł wiedzy jak: mikroskopu, pomoce dydaktyczne, wykresy, zestawienia, tabele, inne
- potrafi wykonywać proste ćwiczenia biologiczne, dokonywać opisu rysunków, dokonywać obliczeń matematycznych niezbędnych do rozwiązania, czy wykonania zadań biologicznych,
- w czasie lekcji, wykazuje zaangażowanie w proces uczenia się w stopniu zadowalającym.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wszystkich wiadomości określonych programem nauczania, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- rozwiązuje typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o niewielkim stopniu trudności,
- potrafi bezpiecznie wykonywać bardzo proste doświadczenia i obserwacje biologiczne,
- przejawia niesystematycznie pewne zaangażowanie w proces uczenia się.

12. Otrzymanie danej oceny oznacza jednocześnie opanowanie wiedzy i umiejętności z poziomu niższego.

13. W przypadku uzyskania przez ucznia oceny niedostatecznej z biologii za I okres, obowiązuje go test pisemny z materiału nauczania z tego okresu. Czas zaliczenia testu wynosi nie dłużej niż 2 miesiące od dnia klasyfikacji śródrocznej i musi odbyć się poza lekcją biologii zamieszczoną w planie.

14. Jeśli uczeń uważa, że przewidywana roczna ocena klasyfikacyjna z biologii jest zaniżona, może odwołać się od tej oceny.

15. Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana ocena klasyfikacyjna śródroczna i roczna zawarte są w Statucie Szkoły.

16. Ustalona w tym trybie roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych jest ostateczna i nie może być niższa niż ocena przewidywana.

Wymagania ogólne z biologii (cele kształcenia);

1. Znajomość różnorodności biologicznej oraz podstawowych zjawisk i procesów biologicznych.

Uczeń:

- opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy;
- wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne zachodzące w wybranych organizmach i w środowisku;
- przedstawia i wyjaśnia zależności między organizmem a środowiskiem;
- wykazuje, że różnorodność biologiczna jest wynikiem procesów ewolucyjnych.

2. Planowanie i przeprowadzanie obserwacji oraz doświadczeń; wnioskowanie w oparciu o ich wyniki. Uczeń:

- określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne;
- określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą;
- analizuje wyniki i formułuje wnioski;
- przeprowadza obserwacje mikroskopowe i makroskopowe preparatów świeżych i trwałych.

3. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych.

Uczeń:

- wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji;
- odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe;
- posługuje się podstawową terminologią biologiczną.

4. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych.

Uczeń:

- interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo - skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski;
- przedstawia opinie i argumenty związane z omawianymi zagadnieniami biologicznymi.

5. Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka.

Uczeń:

- analizuje związek między własnym postępowaniem a zachowaniem zdrowia oraz rozpoznaje sytuacje wymagające konsultacji lekarskiej;
- uzasadnia znaczenie krwiodawstwa i transplantacji narządów.

6. Postawa wobec przyrody i środowiska.

Uczeń:

- uzasadnia konieczność ochrony przyrody;
- prezentuje postawę szacunku wobec siebie i wszystkich istot żywych;
- opisuje i prezentuje postawę i zachowania człowieka odpowiedzialnie korzystającego z dóbr przyrody.

Wymagania szczegółowe z biologii (treści nauczania):

1. Organizacja i chemizm życia.

Uczeń:

- przedstawia hierarchiczną organizację budowy organizmów;
- dokonuje obserwacji mikroskopowych komórek (podstawowej jednostki życia), rozpoznaje (pod mikroskopem, na schemacie, na zdjęciu lub na podstawie opisu) podstawowe elementy budowy komórki (błona komórkowa, cytoplazma, jądro komórkowe, chloroplast, mitochondrium, wakuola, ściana komórkowa) i przedstawia ich funkcje;
- porównuje budowę komórki bakterii, roślin i zwierząt, wskazując cechy umożliwiające ich rozróżnienie;
- przedstawia istotę fotosyntezy jako jednego ze sposobów odżywiania się organizmów (substraty, produkty i warunki przebiegu procesu) oraz planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy;
- przedstawia oddychanie tlenowe i fermentację jako sposoby uwalniania energii potrzebnej do życia (substraty, produkty i warunki przebiegu procesów) oraz planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące, że podczas fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla;
- przedstawia czynności życiowe organizmów.

2. Różnorodność życia.

Klasyfikacja organizmów.

Uczeń:

- przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej;
- przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające przyporządkować je do odpowiedniego królestwa.

Wirusy – bezkomórkowe formy materii.

Uczeń:

- uzasadnia, dlaczego wirusy nie są organizmami;
- przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS).

Bakterie – organizmy jednokomórkowe.

Uczeń:

- podaje miejsca występowania bakterii;
- przedstawia czynności życiowe bakterii;
- przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez bakterie (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza);
- wyjaśnia znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka.

Grzyby – organizmy cudzożywne.

Uczeń:

- przedstawia środowiska życia grzybów (w tym grzybów porostowych);
- wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do grzybów;
- wykazuje różnorodność budowy grzybów (jednokomórkowe, wielokomórkowe);
- przedstawia wybrane czynności życiowe grzybów (odżywianie, oddychanie);
- przedstawia znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka.

Różnorodność i jedność roślin:

mchy - uczeń:

- dokonuje obserwacji przedstawicieli mchów (zdjęcia, ryciny, okazy żywe) i przedstawia cechy ich budowy zewnętrznej,
- na podstawie obecności charakterystycznych cech identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela mchów;

paprociowe - uczeń:

- dokonuje obserwacji przedstawicieli paprociowych (zdjęcia, ryciny, okazy żywe) oraz przedstawia cechy ich budowy zewnętrznej,
- na podstawie obecności charakterystycznych cech identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela paprociowych,
- wyjaśnia znaczenie paprociowych w przyrodzie;

rośliny nagonasienne - uczeń:

- przedstawia cechy budowy zewnętrznej rośliny nagonasiennej na przykładzie sosny,

- rozpoznaje przedstawicieli rodzimych drzew nagonasiennych,
- przedstawia znaczenie roślin nagonasiennych w przyrodzie i dla człowieka;

rośliny okrytonasienne - uczeń:

- rozróżnia formy morfologiczne roślin okrytonasiennych (rośliny zielne, krzewinki, krzewy, drzewa),
 - dokonuje obserwacji rośliny okrytonasiennej (zdjęcia, ryciny, okazy żywe); rozpoznaje jej organy i określa ich funkcje (korzeń, łodyga, liść, kwiat, owoc),
 - rozróżnia elementy budowy kwiatu i określa ich funkcje w rozmnażaniu płciowym,
- planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranego czynnika środowiska (temperatura, dostęp światła lub wody) na proces kiełkowania nasion,
- przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się nasion,
 - rozpoznaje przedstawicieli rodzimych drzew liściastych,
 - przedstawia znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie i dla człowieka;
 - identyfikuje nieznany organizm jako przedstawiciela jednej z grup roślin na podstawie jego cech morfologicznych.