

Wymagania edukacyjne klasa VIII szkoły podstawowej

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY ŚRÓDROCZNE I ROCZNE Z PRZEDMIOTU BIOLOGIA DLA UCZNIÓW KLASY ÓSMEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA ROK SZKOLNY 2023/2024

KARTA INFORMACYJNA DLA UCZNIÓW KLASY V ORAZ ICH RODZICÓW

Data 01.09.2023 r.

1. Nauczyciel: Agnieszka Dzik
2. Przedmiot: BIOLOGIA
3. Obowiązujące podręczniki:

„Puls życia” podręcznik do biologii dla klasy ósmej szkoły podstawowej,

autorzy: Beata Sągin, Andrzej Boczarowski, Marian Sęktas wyd. Nowa Era

4. Weryfikacja wiedzy i umiejętności:

- na lekcji biologii stosowane są następujące formy sprawdzania postępów w nauce: *sprawdzian wiadomości, indywidualna odpowiedź ustna, kartkówka, praca na lekcji, referat, prezentacja multimedialna.*

Sprawdzian wiadomości- zapowiedziany z tygodniowym wyprzedzeniem, najczęściej po zakończeniu działu, jeżeli w wyznaczonym terminie lekcja przypadnie z przyczyn niezależnych, sprawdzian zostaje przesunięty na pierwszą kolejną lekcję. Uczeń nieobecny na sprawdzianie lub uczeń, który otrzymał ocenę niedostateczną ma obowiązek zaliczyć sprawdzian w terminie nie dłuższym niż dwa tygodnie. Prace pisemne oceniane są zgodnie ze Statutem Szkoły. Wszystkie prace uczniów są do wglądu dla rodziców u nauczyciela.

Kartkówki- są niezapowiedziane i możliwe na każdej lekcji, obejmują zakres trzech ostatnich lekcji

(w przypadku zapowiedzianej kartkówki może być większa część materiału)

Ogólne wymagania na poszczególne oceny z biologii dla uczniów klasy ósmej szkoły podstawowej

Celujący – otrzymuje uczeń, który samodzielnie i twórczo rozwija swoje uzdolnienia, biegle posługuje się zdobytą wiedzą przyrodniczą w rozwiązywaniu problemów praktycznych i teoretycznych. Potrafi wyjaśnić przyczyny i skutki zjawisk zachodzących w przyrodzie. Aktywnie uczestniczy w lekcjach, planuje i samodzielnie przeprowadza doświadczenia przyrodnicze, bierze udział w konkursach.

Bardzo dobry – otrzymuje uczeń, który posiada wiedzę i umiejętności z zakresu podstawy programowej, sprawnie posługuje się nią oraz potrafi wykorzystać ją do rozwiązywania problemów praktycznych i teoretycznych. Jest zawsze przygotowany do lekcji i aktywnie w nich uczestniczy. Prace kontrolne i sprawdziany pisze na ocenę bardzo dobrą lub dobrą.

Dobry – otrzymuje uczeń, który zadowalająco opanował wiadomości z zakresu podstawy programowej, a zdobytą wiedzę pozwala mu rozwiązywać typowe zadania praktyczne i teoretyczne. Stara się aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych i jest do nich przygotowany. Prace kontrolne i sprawdziany pisze na ocenę dobrą.

Dostateczny - otrzymuje uczeń, który ma problemy z opanowaniem pełnego zakresu podstawy programowej. Zdarza się, że do lekcji jest nieprzygotowany, nie zawsze bierze w nich aktywny udział, lecz czyni starania, by zaistniałe braki uzupełnić. Potrafi samodzielnie rozwiązać zadania łatwe. Prace kontrolne i sprawdziany pisze na ocenę dostateczną.

Dopuszczający – otrzymuje uczeń, który ma trudności w opanowaniu zakresu podstawy programowej. Rozwiązuje najprostsze zadania, sięga po pomoc koleżeńską i nauczycielską w celu zrozumienia tematu. Pracuje przy pomocy nauczyciela i rokuje nadzieje, że braki, które posiada uzupełni w następnym okresie roku). Prace kontrolne i sprawdziany pisze na ocenę dopuszczającą.

Niedostateczny- otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności w zakresie podstawy programowej.

Szczegółowe wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z biologii w klasie ósmej.

Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Znajomość różnorodności biologicznej oraz podstawowych zjawisk i procesów biologicznych. Uczeń:

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

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

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

III. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych. Uczeń:

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

IV. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych. Uczeń:

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

V. Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka. Uczeń:

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

VI. Postawa wobec przyrody i środowiska. Uczeń:

- 1) uzasadnia konieczność ochrony przyrody;
- 2) prezentuje postawę szacunku wobec siebie i wszystkich istot żywych;

3) opisuje i prezentuje postawę i zachowania człowieka odpowiedzialnie korzystającego z dóbr przyrody.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe:

Wymagania edukacyjne z biologii na oceny śródroczne:

V. Genetyka. Uczeń:

- 1) przedstawia strukturę i rolę DNA;
- 2) wskazuje znaczenie struktury podwójnej helisy w procesie replikacji DNA; podaje znaczenie procesu replikacji DNA;
- 3) opisuje budowę chromosomu (chromatydy, centromer) i podaje liczbę chromosomów komórek człowieka oraz rozróżnia autosomy i chromosomy płci;
- 4) przedstawia znaczenie biologiczne mitozy i mejozy, rozróżnia komórki haploidalne i diploidalne;
- 5) przedstawia nowotwory jako skutek niekontrolowanych podziałów komórkowych oraz przedstawia czynniki sprzyjające ich rozwojowi (np. niewłaściwa dieta, niektóre używki, niewłaściwy tryb życia, promieniowanie UV, zanieczyszczenia środowiska);
- 6) przedstawia dziedziczenie jednogenowe, posługując się podstawowymi pojęciami genetyki (fenotyp, genotyp, gen, allel, homozygota, heterozygota, dominacja, recesywność);
- 7) przedstawia dziedziczenie płci u człowieka;
- 8) podaje przykłady chorób sprzężonych z płcią (hemofilia, daltonizm) i przedstawia ich dziedziczenie;
- 9) wyjaśnia dziedziczenie grup krwi człowieka (układ AB0, czynnik Rh);
- 10) określa, czym jest mutacja oraz wymienia możliwe przyczyny ich występowania (mutacje spontaniczne i wywołane przez czynniki mutagenne) i podaje przykłady czynników mutagennych (promieniowanie UV, promieniowanie X, składniki dymu tytoniowego, toksyny grzybów pleśniowych, wirus HPV);
- 11) podaje przykłady chorób genetycznych człowieka warunkowanych mutacjami (mukowiscydoza, fenyloketonuria, zespół Downa).

VI. Ewolucja życia. Uczeń:

- 1) wyjaśnia istotę procesu ewolucji organizmów i przedstawia źródła wiedzy o jej przebiegu;
- 2) wyjaśnia na przykładach, na czym polega dobór naturalny i sztuczny oraz przedstawia różnice między nimi;
- 3) przedstawia podobieństwa i różnice między człowiekiem a małpami człekokształtnymi jako wynik procesów ewolucyjnych.

Wymagania edukacyjne z biologii na oceny roczne:

VII. Ekologia i ochrona środowiska. Uczeń:

- 1) wskazuje żywe i nieożywione elementy ekosystemu oraz wykazuje, że są one powiązane różnorodnymi zależnościami;
- 2) opisuje cechy populacji (liczebność, zagęszczenie, rozrodczość, śmiertelność, struktura przestrzenna, wiekowa i płciowa) oraz dokonuje obserwacji liczebności, rozmieszczenia i zagęszczenia wybranego gatunku rośliny zielnej w terenie;
- 3) analizuje oddziaływania antagonistyczne: konkurencję wewnątrzgatunkową i międzygatunkową, pasożytnictwo, drapieżnictwo i roślinożerność;
- 4) analizuje oddziaływania nieantagonistyczne: mutualizm obligatoryjny (symbioza), mutualizm fakultatywny (protokooperacja) i komensalizm;
- 5) przedstawia strukturę troficzną ekosystemu, rozróżnia producentów, konsumentów (I-go i dalszych rzędów) i destruentów oraz przedstawia ich rolę w obiegu materii i przepływie energii przez ekosystem;
- 6) analizuje zależności pokarmowe (łańcuchy pokarmowe i sieci troficzne), konstruuje proste łańcuchy pokarmowe (łańcuchy spasanía) oraz analizuje przedstawione (w postaci schematu) sieci i łańcuchy pokarmowe;
- 7) analizuje zakresy tolerancji organizmu na wybrane czynniki środowiska (temperatura, wilgotność, stężenie dwutlenku siarki w powietrzu);
- 8) przedstawia porosty jako organizmy wskaźnikowe (skała porostowa), ocenia stopień zanieczyszczenia powietrza tlenkami siarki, wykorzystując skalę porostową;
- 9) przedstawia odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody oraz propozycje racjonalnego gospodarowania tymi zasobami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

VIII. Zagrożenia różnorodności biologicznej. Uczeń:

- 1) przedstawia istotę różnorodności biologicznej;
- 2) podaje przykłady gospodarczego użytkowania ekosystemów;
- 3) analizuje wpływ człowieka na różnorodność biologiczną;
- 4) uzasadnia konieczność ochrony różnorodności biologicznej;
- 5) przedstawia formy ochrony przyrody w Polsce oraz uzasadnia konieczność ich stosowania dla zachowania gatunków i ekosystemów.