

Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 7

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 i 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. Trzymanie 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 zamieszczonej 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):

Organizm człowieka.

1.Skóra. Uczeń:

- przedstawia - przedstawia funkcje skóry;
- rozpoznaje elementy budowy skóry (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz określa związek budowy tych elementów z funkcjami pełnionymi przez skórę;
- uzasadnia konieczność konsultacji lekarskiej w przypadku rozpoznania niepokojących zmian na skórze;- podaje przykłady chorób skóry (grzybice skóry, czerniak) oraz zasady ich profilaktyki;
- określa związek nadmiernej ekspozycji na promieniowanie UV ze zwiększonym ryzykiem występowania i rozwoju chorób nowotworowych skóry.

2. Układ ruchu. Uczeń:

- rozpoznaje (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.) elementy szkieletu osiowego, obręczy i kończyn;
- przedstawia funkcje kości; określa cechy budowy fizycznej kości;
- przedstawia rolę i współdziałanie mięśni, ścięgien, kości i stawów w wykonywaniu ruchów;
- analizuje wpływ aktywności fizycznej na prawidłową budowę i funkcjonowanie układu ruchu;
- podaje zasady profilaktyki skrzywień kręgosłupa.

3. Układ pokarmowy i odżywianie się. Uczeń:

- rozpoznaje (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.) elementy układu pokarmowego; przedstawia ich funkcje oraz określa związek budowy tych elementów z pełnioną funkcją;- rozpoznaje (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.) rodzaje zębów oraz określa ich znaczenie w mechanicznej obróbce pokarmu; przedstawia przyczyny próchnicy i zasady jej profilaktyki;
- przedstawia źródła i określa znaczenie składników pokarmowych (białka, cukry, tłuszcze, witaminy, sole mineralne i woda) dla prawidłowego funkcjonowania organizmu;
- wyjaśnia rolę błonnika w funkcjonowaniu układu pokarmowego oraz uzasadnia konieczność systematycznego spożywania owoców i warzyw;
- uzasadnia konieczność stosowania diety zróżnicowanej i dostosowanej do potrzeb organizmu (wiek, płeć, stan zdrowia, aktywność fizyczna itp.), przedstawia i analizuje konsekwencje zdrowotne niewłaściwego odżywiania (otyłość, anoreksja, bulimia, cukrzyca);
- podaje przykłady chorób układu pokarmowego (WZW A, WZW B, WZW C, rak jelita grubego) oraz zasady ich profilaktyki.

4. Układ krążenia. Uczeń:

- rozpoznaje elementy budowy układu krążenia (na schemacie, rysunku, według opisu itd.) i przedstawia ich funkcje;- analizuje krążenie krwi w obiegu małym i dużym;
- przedstawia rolę głównych składników krwi (krwinki czerwone i białe, płytki krwi, osocze);
- wymienia grupy krwi układu ABO i Rh oraz przedstawia społeczne znaczenie krwiodawstwa;
- przedstawia zasady prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i stosuje się do tych zasad podczas wykonywania pomiaru;
- analizuje wpływ aktywności fizycznej i prawidłowej diety na funkcjonowanie układu krążenia;
- podaje zasady profilaktyki chorób układu krążenia (miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, zawał serca);
- uzasadnia konieczność okresowego wykonywania badań kontrolnych krwi, pomiaru tętna i ciśnienia tętniczego.

5. Układ odpornościowy. Uczeń:

- wskazuje lokalizację (na schemacie, rysunku, według opisu itd.) węzłów chłonnych oraz określa ich funkcje;
- rozróżnia odporność wrodzoną i nabytą;
- przedstawia istotę działania szczepionek; podaje wskazania zastosowania szczepionek i uzasadnia konieczność stosowania obowiązkowych szczepień;
- przedstawia znaczenie przeszczepów oraz zgody na transplantację narządów;
- określa alergię jako nadwrażliwość układu odpornościowego na określony czynnik;
- określa AIDS jako zaburzenie mechanizmów odporności.

6. Układ oddechowy. Uczeń:

- rozpoznaje elementy budowy układu oddechowego (na schemacie, modelu, rysunku, według opisu itd.) i przedstawia ich funkcje oraz określa związek budowy tych elementów z pełnioną funkcją;
- przedstawia mechanizm wentylacji płuc (wdech i wydech);
- analizuje przebieg wymiany gazowej w tkankach i w płucach; planuje i przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność

dwutlenku węgla oraz pary wodnej w powietrzu wydychanym;

- analizuje wpływ palenia tytoniu (bierne i czynne), zanieczyszczeń pyłowych powietrza na stan i funkcjonowanie układu oddechowego;

- podaje przykłady chorób układu oddechowego (angina, gruźlica, rak płuca) oraz zasady ich profilaktyki.

7. Układ moczowy i wydalanie. Uczeń:

- przedstawia istotę procesu wydalania i podaje przykłady substancji, które są wydalone z organizmu człowieka (mocznik, dwutlenek węgla) oraz wymienia narządy biorące udział w ich wydalaniu;

- rozpoznaje elementy układu moczowego (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia ich funkcje;

- podaje przykłady chorób układu moczowego (zakażenia dróg moczowych, kamica nerkowa) oraz zasady ich profilaktyki;

- przedstawia znaczenie badania moczu w diagnostyce zakażeń układu moczowego, kamicy nerkowej i cukrzycy.

8. Układ nerwowy. Uczeń:

- rozpoznaje elementy ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz określa ich funkcje;

- opisuje łuk odruchowy i wymienia rodzaje odruchów; dokonuje obserwacji odruchu kolanowego;

- przedstawia sposoby radzenia sobie ze stresem;

- przedstawia znaczenie snu w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego;

- przedstawia negatywny wpływ na funkcjonowanie układu nerwowego niektórych substancji psychoaktywnych: alkoholu, nikotyny (w tym w e-papierosach) oraz nadużywania kofeiny; przedstawia zagrożenia związane z zażywaniem narkotyków, środków dopingujących i dopalaczy.

9. Narządy zmysłów. Uczeń:

- rozpoznaje elementy budowy oka (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia ich funkcje w powstawaniu obrazu;

- przedstawia przyczyny powstawania oraz sposoby korygowania wad wzroku (krótkowzroczność, dalekowzroczność);

- rozpoznaje elementy budowy ucha (na modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia ich funkcje;

- opisuje wpływ hałasu na zdrowie człowieka;

- przedstawia rolę zmysłu równowagi, smaku, węchu i dotyku; wskazuje umiejscowienie receptorów właściwych tym zmysłom oraz planuje i przeprowadza doświadczenie sprawdzające gęstość rozmieszczenia receptorów w skórze różnych części ciała.

10. Układ dokrewny. Uczeń:

- wymienia gruczoły dokrewne (przysadka, tarczyca, trzustka, nadnercza, jądra i jajniki); wskazuje ich lokalizację i podaje nazwy hormonów wydzielanych przez nie (hormon wzrostu, tyroksyna, insulina, glukagon, adrenalina, testosteron, estrogeny i progesteron) oraz przedstawia rolę tych hormonów;

- przedstawia antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu.

11. Rozmnażanie i rozwój. Uczeń:

- rozpoznaje elementy budowy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego (na schemacie, według opisu itd.) oraz podaje ich funkcje;

- opisuje fazy cyklu miesięczkowego kobiety;

- określa rolę gamet w procesie zapłodnienia;

- wymienia etapy rozwoju zarodkowego i płodowego człowieka (zygota, zarodek, płód) i wyjaśnia wpływ alkoholu i nikotyny na rozwój zarodka i płodu;

- przedstawia cechy fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka;

- przedstawia zasady profilaktyki chorób przenoszonych drogą płciową;

- uzasadnia konieczność wykonywania badań kontrolnych jako sposobu wczesnego wykrywania raka piersi, raka szyjki macicy i raka prostaty.

Homeostaza. Uczeń:

- analizuje współdziałanie poszczególnych układów narządów w utrzymaniu niektórych parametrów środowiska wewnętrznego na określonym poziomie (temperatura, ilość wody w organizmie);

- analizuje informacje dołączane do leków oraz wyjaśnia, dlaczego nie należy bez wyraźnej

- potrzeby przyjmować leków ogólnodostępnych i suplementów;

- uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniem lekarza (dawka, godziny przyjmowania leku i długość kuracji).