

SZCZEGÓLWE KRYTERIA OCEN Z BIOLOGII W KLASIE III

Nr programu DKW-4014-100/99

Barbara Klimuszko

WYDAWNICTWO „Żak”

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował wiedzy i umiejętności w stopniu stwarzającym możliwość uzupełnienia braków podczas nauki na wyższym poziomie nauczania; na lekcjach nie wykazuje żadnej aktywności i nie posiada zeszytu przedmiotowego. Ma lekceważący stosunek do przedmiotu.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- Wymienia prawa teorii komórkowej
- Zna pojęcia: rozmnażania płciowego i bezpłciowego
- Zna pojęcia: dziedziczność i zmienność genetyczna, zna pojęcie DNA, kod genetyczny, gen
- Wie, że DNA jest nośnikiem informacji genetycznej
- Wie co to są chromosomy
- Zna pojęcia: gen recesywny i dominujący
- Zna zasady dziedziczenia jednej cechy
- Zna pojęcie chromosomy płci
- Wie, że niektóre geny związane są z chromosomami płci
- Zna pojęcie choroba genetyczna i czynniki ją wywołujące
- Potrafi podać przykład praktycznego znaczenia genetyki
- Podaje przykłady organizmów jedno i wielokomórkowych
- Potrafi wymienić rodzaje tkanek roślinnych i zwierzęcych
- Wymienia narządy
- Wie jak odżywiają się organizmy roślinne i zwierzęce
- Wie co to jest fotosynteza
- Wie co to są pasożyty i rośliny owadożerne
- Wymienia sposoby wymiany gazowej u roślin
- Wymienia narządy wymiany gazowej u zwierząt
- Wymienia wydalone produkty
- Wie co to są rośliny zarodkowe nasienne
- Zna sposoby rozmnażania wegetatywnego
- Wie na czym polegają różnice między rozwojem prostym a złożonym
- Wie co to jajorodność i żyworodność
- Wymienia etapy powstania życia na Ziemi
- Wyjaśnia pojęcie ewolucji
- Wyjaśnia pojęcia: walka o byt, pula genowa, dobór naturalny, mutacja
- Wie co to jest systematyka
- Wie co to jest podwójne nazewnictwo
- Wie co to jest system sztuczny i naturalny

- Uczeń stosuje wiadomości o niskim stopniu trudności, przy pomocy nauczyciela. Ma luki w opanowaniu materiału i umiejętności, ale nie będą one przeszkodą w dalszym procesie nauczania i są możliwe do uzupełnienia przez ucznia. Wymagania obejmują wiadomości i umiejętności, które umożliwiają uczniowi kontynuowanie wiedzy. Uczeń posiada zeszyt przedmiotowy.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na stopień dopuszczający a ponad to:

- Wyjaśnia prawa teorii komórkowej
- Wymienia różnice między rozmnażaniem płciowym i bezpłciowym
- Wyjaśnia pojęcie dziedziczności i zmienność genetyczna
- Zna strukturę DNA
- Wie w jaki sposób w DNA jest zawarta informacja genetyczna
- Wykazuje uniwersalność kodu genetycznego
- Wyjaśnia pojęcia: gen, genotyp, fenotyp
- Wie, że liczba chromosomów dla jednego gatunku jest liczbą stałą
- Wie, że chromosomy są miejscem występowania genów
- Wyjaśnia dziedziczenie jednej cechy
- Wie jak zachowuje się gen recesywny i dominujący na podstawie krzyżówki dwóch osobników
- Zna I prawo Mendla
- Zna i rozumie pojęcie „chromosomowa determinacja płci”
- Rozumie rolę nosiciela w przekazywaniu genów odpowiedzialnych za choroby
- Wymienia czynniki mutagenne
- Wyjaśnia pojęcie: mutacja
- Wymienia przykłady praktycznego zastosowania genetyki
- Rozumie zależność między objętością komórki i jej powierzchnią, a możliwością wykonywania czynności życiowych
- Potrafi określić funkcje poszczególnych tkanek roślinnych i zwierzęcych
- Przyporządkowuje narządy układom
- Wyjaśnia przebieg fotosyntezy i wpływ warunków środowiska na jej przebieg
- Zna modyfikację liści
- Zna przystosowania do cudzożywnego odżywiania
- Zna sposoby pobierania pokarmu
- Uzasadnia zależność sposobu wymiany gazowej od środowiska
- Wyjaśnia zależność między rodzajem wydalanego produktu a środowiskiem życia
- Wyjaśnia zależność między sposobem wydalanego produktu a środowiskiem życia
- Rozumie wyższość nasion nad zarodnikami
- Zna sposoby zapyłania i rozsiewania nasion
- Rozumie rolę łagiewki pyłkowej w opanowaniu środowiska lądowego
- Rozumie związek między sposobem rozwoju a środowiskiem życia
- Wyjaśnia określenie: owodniowe

- Wie, że istnieją różnorodne formy życia
 - Uzasadnia, że życie powstało w wodzie
 - Podaje przykłady wpływu środowiska na ewolucję organizmów
 - Wyjaśnia wyższość organizmu lepiej przystosowanego w walce o byt
 - Wyjaśnia różnice między systemem sztucznym i naturalnym
- Posiada systematycznie prowadzony zeszyt przedmiotowy, stara się być aktywny na lekcjach, potrafi wykonać samodzielnie zadania typowe. Wymagania obejmują wiadomości i umiejętności, które są stosunkowo łatwe do opanowania, użyteczne w życiu codziennym i konieczne do kontynuowania nauki.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na stopień dostateczny a ponad to:

- Rozumie związek między rozmnażaniem płciowym a zmiennością
 - Rozumie związek między dziedzicznością a DNA, wykazuje na przykładach istnienie dziedziczności i zmienności
 - Wyjaśnia związek między strukturą DNA a istnieniem gatunków
 - Wykazuje uniwersalność kodu genetycznego
 - Uzasadnia znaczenie redukcji liczby chromosomów w genach
 - Wyjaśnia I prawo Mendla
 - Rozwiązuje krzyżówki genetyczne
 - Wyjaśnia na podstawie krzyżówki pojęcie chromosomowa determinacja płci
 - Oblicza prawdopodobieństwo urodzenia chłopca i dziewczynki
- Wyjaśnia za pomocą krzyżówki dziedziczenia się genów związanych z chromosomami płci
 - Wyjaśnia na przykładach konsekwencje mutacji
 - Wyjaśnia na czym polega klonowanie i inżynieria genetyczna
 - Wyjaśnia określenia: selekcja, inżynieria genetyczna
 - Podaje przykłady wykorzystania mutacji i zastosowania inżynierii genetycznej
 - Rozpoznaje rodzaje tkanek
 - Rozumie zależność budowy i funkcji narządu od środowiska życia
 - Wyjaśnia związek między przebiegiem fotosyntezy a środowiskiem życia
 - Uzasadnia zależność budowy liścia od warunków środowiska
 - Rozumie zależność między pobieraniem pokarmu a środowiskiem życia
 - Ocenia korzyści i straty w wymianie gazowej zachodzącej w środowisku wodnym i lądowym
 - Wykazuje rolę wydalania i osmoregulacji w utrzymaniu homeostazy
 - Wyjaśnia związek między sposobem zapylenia a środowiskiem życia
 - Wyjaśnia wpływ środowiska na cykl życiowy i metamorfozę
 - Interpretuje zależność między środowiskiem życia a jego budową i funkcjonowaniem
 - Wyraża komplikację budowy organizmów za pomocą rysunku schematycznego
 - Wyjaśnia wpływ środowiska na zmienność świata żywego

- Wykazuje związek między pułą genową a brakiem w populacji dwóch takich samych organizmów
- Wyjaśnia zależność między mutacją a środowiskiem
- Wykazuje rolę nauk biologicznych w ustalaniu stopnia pokrewieństwa organizmów
- Jest aktywny na lekcjach, dobrowolnie podejmuje się wykonania dodatkowych zadań, nie potrzebuje większych bodźców do pracy nad osobistym kształceniem, wykazuje stałe i dość dobre postępy w tym zakresie. Wymagania obejmują wiadomości i umiejętności średnio trudne do opanowania.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na stopień dobry, a ponad to:

- Wyjaśnia, że źródłem zmienności genetycznej jest rozmnażanie płciowe
- Rozumie zależność między uniwersalnością kodu genetycznego a jednością świata żywego
- Zna budowę chromosomu
- Biegle rozwiązuje i wyjaśnia krzyżówki genetyczne
- Wykazuje związek między stanem środowiska a częstością występowania mutacji
- Ocenia rolę mutacji i krzyżówek w rolnictwie i hodowli
- Przekonuje o konieczności zachowania ostrożności w stosowaniu inżynierii genetycznej
- Ocenia rolę poradnictwa genowego
- Jest świadomy aspektu etycznego w inżynierii genetycznej
- Uzasadnia wpływ selekcji i doboru na wzrost wartości użytkowej roślin i zwierząt
- Wyjaśnia zależność między budową tkanki a jej funkcją
- Wyjaśnia związek budowy liści z przeprowadzaniem procesu fotosyntezy
- Uzasadnia stwierdzenie, że fotosynteza to proces warunkujący życie na Ziemi
- Ocenia przydatność sposobów zapylenia i rozsiewania nasion w opanowaniu środowiska
- Wyjaśnia rolę partenogenezy u owadów społecznych
- Wyjaśnia związek między strategią zaradczą a opanowaniem środowiska
- Uzasadnia wpływ środowiska na powstanie różnorodnych form życia
- Wyjaśnia związek między przystosowaniem do warunków środowiska różnych osobników tego samego gatunku a zmiennością osobniczą
- Wyjaśnia rolę DNA w ustalaniu stopnia pokrewieństwa
- Bierze aktywny udział w lekcjach, sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, bardzo starannie prowadzi zeszyt przedmiotowy, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne, ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach. Wymagania obejmują wiadomości i umiejętności, które są trudne do opanowania, jednak nie wykraczają poza obowiązującą podstawę programową.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na stopień bardzo dobry, a ponad to posiada wiadomości i umiejętności wykraczające ponad program nauczania; korzysta z różnych źródeł informacji; wyróżnia się wiedzą ogólną i przedmiotową; często prezentuje swoje zdanie na lekcjach. Systematycznie pogłębia swoją wiedzę, osiąga sukcesy w konkursach szkolnych i pozaszkolnych.