

# PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA

## BIOLOGIA

W czasie kształcenia z biologii w technikum uczeń powinien osiągnąć następujące umiejętności:

- posługiwanie się ze zrozumieniem terminologią biologiczną;
- posługiwanie się wiedzą biologiczną w życiu codziennym w sytuacjach typowych i problemowych,
- umiejętność logicznego, samodzielnego myślenia,
- gromadzenie, analizowanie i prezentowanie wiedzy biologicznej pochodzącej z różnych źródeł,
- interpretowanie zdarzeń i procesów zachodzących w swoim otoczeniu,
- przewidywanie zmian zachodzących w wyniku działalności ludzkiej,

Ocenianie uczniów odbywa się za pomocą następujących narzędzi:

- sprawdziany,
- kartkówki,
- odpowiedzi ustne,
- prace domowe,
- aktywność na lekcji,
- przygotowane referaty i prezentacje,
- udział w konkursach, olimpiadach.

### **Zasady wystawiania ocen i kryteria oceniania.**

Wiedzę i umiejętności uczniów kwalifikuje się do dwóch poziomów:

a) *Poziom podstawowy*: są to wymagania najbardziej przystępne, najprostsze, niezbędne na wyższych etapach kształcenia, użyteczne w praktyce:

- *wymagania konieczne*: ocena dopuszczająca
- *wymagania podstawowe*: ocena dostateczna

b) *Poziom ponadpodstawowy*: dotyczy on umiejętności trudniejszych, przydatnych, ale nie niezbędnych, bardziej złożonych

- *wymagania rozszerzające*: ocena dobra
- *wymagania dopełniające*: ocena bardzo dobra, celująca

Podczas odpowiedzi ustnej i pisemnej ocenie podlegają:

- Poziom merytoryczny: dobór i zakres treści, wyjaśnianie zjawisk i procesów, stosowanie terminów i nazw biologicznych

## **Kryteria oceny prac pisemnych z przedmiotów ogólnokształcących i zawodowych:**

100% – *celujący*

99% - 85% – *bardzo dobry*

71% - 84% – *dobry*

61% - 70% – *dostateczny*

50% - 60% – *dopuszczający*

49% i mniej – *niedostateczny*

- Każda pisemna forma sprawdzania wiedzy (najczęściej po zakończeniu działu) jest zapowiedziana przynajmniej na tydzień przed jej terminem i odnotowana w dzienniku elektronicznym.
- Nauczyciel może przeprowadzić bez zapowiedzenia „kartkówkę” obejmującą materiał ostatnich trzech lekcji. Zapowiedzianej „kartkówki” uczeń nie może poprawiać.
- Osoby nieobecne piszą zaległą pracę klasową na pierwszych zajęciach, na których pojawiły się w szkole, lub w innym terminie wyznaczonym przez nauczyciela.
- Nieobecność na poprzednich zajęciach nie zwalnia ucznia z przygotowania do lekcji i możliwości odpowiedzi lub kartkówki.
- Uczeń ma 2 tygodnie na napisanie zaległego sprawdzianu / kartkówki. Jeżeli nie dopełni tego obowiązku otrzymuje ocenę niedostateczną.
- Korzystanie przez ucznia w czasie prac pisemnych, sprawdzianów, kartkówek i innych form sprawdzania wiedzy z niedozwolonych przez nauczyciela pomocy stanowi podstawę do wystawienia oceny niedostatecznej.

## **Sposoby informowania uczniów o wynikach**

- Nauczyciel oddaje pracę pisemną w ciągu trzech tygodni od daty jej pisania informując tym samym uczniów o uzyskanym wyniku.
- W pozostałych przypadkach nauczyciel informuje ucznia o ocenie w momencie wystawienia.

## **Kryteria oceniania ucznia na poszczególne oceny z biologii w zakresie podstawowym:**

### **Ocena niedostateczna**

Uczeń:

nie przejawia zainteresowania przedmiotem, jest niesystematyczny i okazuje niechęć do nauki, niestarannie wykonuje ćwiczenia na lekcjach oraz prace domowe, nie potrafi odtworzyć fragmentarycznej wiedzy uzyskał poniżej minimalnego (dla oceny dopuszczającej) wymagany zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej.

## Ocena dopuszczająca

Uczeń:

przejawia niewielkie zainteresowanie przedmiotem, jest nieaktywny na lekcji, odpowiednio motywowany wykonuje proste ćwiczenia na lekcjach oraz prace domowe, potrafi odtworzyć przy pomocy nauczyciela fragmentaryczną wiedzę, uzyskał minimalny wymagany zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej: – wyjaśnia rolę DNA w mechanizmach dziedziczenia, – podaje główne obszary działania biotechnologii, – podaje przykłady obaw związanych z biotechnologią i inżynierią genetyczną, – wymienia główne przyczyny spadku różnorodności biologicznej, – wymienia główne kierunki rozwoju współczesnego rolnictwa, – wymienia cele ochrony przyrody i podstawowe akty prawne regulujące ochronę przyrody.

## Ocena dostateczna

Uczeń:

nie przejawia dużego zainteresowania przedmiotem, chociaż stara się prawidłowo wykonywać polecenia i zadania nauczyciela, spełnia wymagania podstawowe niewykraczające poza podstawę programową z przedmiotu, łatwe dla ucznia nawet mało zdolnego, o niewielkim stopniu przystępności, spełnia wymagania podstawowe często powtarzające się w programie nauczania dające się wykorzystać w sytuacjach szkolnych i pozaszkolnych, wykonuje ćwiczenia na lekcjach i prace domowe, które odznaczają się małą samodzielnością i niestarannością, wykazuje małą aktywność na lekcji, uzyskał podstawowy wymagany zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej: – omawia rodzaje kwasów nukleinowych i wyjaśnia ich funkcje, – wyjaśnia istotę mutacji, – omawia możliwości, jakie daje inżynieria genetyczna i podaje przykłady, – przedstawia skutki działalności człowieka na różnorodność biologiczną, – charakteryzuje różnorodność biologiczną najbogatszych ekosystemów wodnych i lądowych świata, – charakteryzuje główne kierunki rozwoju współczesnego rolnictwa, – przedstawia formy ochrony przyrody w Polsce i podaje przykłady, – przedstawia podstawowe akty prawne regulujące ochronę przyrody w Polsce międzynarodowe konwencje, w których Polska uczestniczy.

## Ocena dobra

Uczeń:

spełnia wymagania rozszerzające, wykraczające poza podstawę programową, użyteczne w szkolnej i pozaszkolnej działalności, spełnia wymagania przydatne, ale nie niezbędne w opanowaniu treści z danego przedmiotu, potrafi określać związki przyczynowo- skutkowe, wykazuje dużą aktywność na lekcji, wykonane ćwiczenia na lekcjach i prace domowe odznaczają się samodzielnością i starannością, uzyskał wykraczający poza podstawowy wymagany zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej: – omawia budowę i rolę kwasów nukleinowych w mechanizmach dziedziczenia, – omawia mechanizm mutacji z uwzględnieniem czynników mutagennych, – analizuje korzyści i wady inżynierii genetycznej, – porównuje metody inżynierii genetycznej i zna jej zastosowania, – zdaje sobie sprawę z możliwości, jakie daje terapia genowa i klonowanie organizmów, – analizuje wpływ działalności człowieka na różnorodność biologiczną, – porównuje różnorodność biologiczną najbogatszych ekosystemów wodnych i lądowych świata, – porównuje główne kierunki rozwoju współczesnego rolnictwa, – porównuje formy ochrony przyrody w Polsce, – analizuje prawne podstawy ochrony przyrody w Polsce.

## Ocena bardzo dobra

Uczeń:

spełnia wymagania dopełniające na tym etapie nauczania przedmiotu, korzysta z dodatkowych źródeł wiedzy, samodzielnie interpretuje problemy i procesy biologiczne, wykazuje bardzo dużą aktywność na lekcji, wykonane ćwiczenia na lekcjach odznaczają się samodzielnością i starannością, prace domowe są przygotowane z wykorzystaniem dodatkowych źródeł wykraczających poza materiał z podręcznika, uczestniczy w konkursach szkolnych z przedmiotu, uzyskał wymagany dopełniający zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej: – wyjaśnia rolę kwasów nukleinowych w mechanizmach dziedziczenia, – przeprowadza izolację DNA, – analizuje skutki mutacji, – uzasadnia znaczenie biotechnologii i inżynierii genetycznej, – analizuje metody inżynierii genetycznej, – wyjaśnia, na czym polega terapia genowa i klonowanie, podaje przykłady zastosowań, – analizuje konieczność wykonywania badań profilaktycznych, – przedstawia zastosowania analiz DNA w medycynie, sądownictwie i nauce, – przedstawia kontrowersje związane z biotechnologią i inżynierią genetyczną, – przewiduje skutki działalności człowieka na różnorodność biologiczną, – analizuje różnorodność biologiczną na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemów, – analizuje strategię zrównoważonego rozwoju w skali kraju i świata, – analizuje zasadność prawnych form ochrony przyrody w Polsce, – analizuje ideę utworzenia Paneuropejskiej Strategii Ochrony Różnorodności Biologicznej.

## Ocena celująca

Uczeń:

spełnia wymagania dopełniające na tym etapie nauczania przedmiotu, posiada dodatkową wiedzę z bardzo różnych źródeł informacji, samodzielnie rozwiązuje przedstawiane na lekcjach problemy, wykazuje bardzo dużą aktywność na lekcji i niezwykle zainteresowanie przedmiotem, chętnie wykonuje zadania dodatkowe o wysokim stopniu trudności, wykonane ćwiczenia na lekcjach odznaczają się samodzielnością, pomysłowością i starannością, prace domowe są przygotowane z wykorzystaniem dodatkowych źródeł wykraczających poza materiał z podręcznika, zdobywa co najmniej wyróżnienia w konkursach międzyszkolnych z przedmiotu, uzyskał wymagany zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej: – przedstawia na modelach budowę kwasów nukleinowych, – przedstawia metody manipulacji DNA, – omawia sukcesy naukowców w badaniach nad chorobami genetycznymi, – analizuje przyszłość terapii genowej, – podsumowuje korzyści i straty związane z GMO, – przedstawia konsekwencje niedoinformowania społeczeństwa w sprawach związanych z biotechnologią i inżynierią genetyczną, – analizuje wady i zalety stosowania niekonwencjonalnych źródeł energii, – wyjaśnia, dlaczego Polska jest jednym z nielicznych państw europejskich o dużej różnorodności gatunkowej, – analizuje różnorodność biologiczną w krajach Unii Europejskiej, – prognozuje, jaki wpływ na różnorodność biologiczną ekosystemów wodnych i lądowych będą miały skutki działalności człowieka, – ocenia znaczenie obszarów Natura 2000, parków transgenicznych dla zachowania różnorodności biologicznej, – ocenia skuteczność postanowień kolejnych „Szczytów Ziemi” dla zachowania różnorodności biologicznej.