

KLASA V - wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z biologii.

Program nauczania biologii „Puls życia” autorstwa Anny Zdziennickiej

Nauczyciel – Renata Łanoszka

Dział – Biologia jako nauka

Ocena dopuszczająca
Uczeń: • wymienia czynności życiowe organizmów • podaje przykłady dziedzin biologii • obserwuje pod mikroskopem preparaty przygotowane przez nauczyciela
Ocena dostateczna
Uczeń: • opisuje wskazane cechy organizmów • wyjaśnia, czym zajmuje się wskazana dziedzina biologii • z niewielką pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie metodą naukową • nazywa wskazane przez nauczyciela części mikroskopu optycznego
Ocena dobra
Uczeń: • opisuje czynności życiowe organizmów • na podstawie opisu przeprowadza doświadczenie metodą naukową • wymienia cechy dobrego badacza • samodzielnie opisuje budowę mikroskopu optycznego • samodzielnie wykonuje preparaty mikroskopowe i prowadzi obserwacje
Ocena bardzo dobra
Uczeń: • charakteryzuje wszystkie czynności życiowe organizmów • wymienia hierarchicznie poziomy budowy organizmu • charakteryzuje wybrane dziedziny biologii • samodzielnie przeprowadza doświadczenie metodą naukową
Ocena celująca
Uczeń: • wykazuje jedność budowy organizmów

Dział: Budowa i czynności życiowe organizmów

Ocena dopuszczająca
• wskazuje komórki jako podstawowej jednostki życia • wyjaśnia, czym jest odżywianie się • wyjaśnia, czym jest samożywność i cudzożywność • określa, czym jest oddychanie • wymienia sposoby oddychania
Ocena dostateczna
• wymienia organelle komórki zwierzęcej • wskazuje fotosyntezę jako sposób odżywiania się

- wskazuje substancje biorące udział w fotosyntezie - krótko opisuje różne sposoby odżywiania się zwierząt - wyjaśnia, w jaki sposób wskazany organizm cudzożywny pobiera pokarm - wyróżnia oddychanie tlenowe i fermentację - wskazuje mitochondrium jako miejsce, w którym zachodzi utlenianie
Ocena dobra
- opisuje budowę komórki zwierzęcej na podstawie ilustracji - samodzielnie wykonuje preparat moczarki kanadyjskiej - wyjaśnia rolę poszczególnych elementów komórki - wymienia czynniki niezbędne do przeprowadzania fotosyntezy - wskazuje substraty i produkty fotosyntezy - omawia sposoby wykorzystania przez roślinę produktów fotosyntezy - wyjaśnia znaczenie oddychania komórkowego - wymienia narządy wymiany gazowej zwierząt lądowych i wodnych - omawia doświadczenie wykazujące wydzielanie dwutlenku węgla przez drożdże
Ocena bardzo dobra
- rozpoznaje na ilustracji elementy budowy komórki zwierzęcej i omawia ich funkcje - rozpoznaje organelle komórki zwierzęcej i rysuje jej obraz mikroskopowy - wyjaśnia, na czym polega fotosynteza - charakteryzuje rodzaje cudzożywności występujące u różnych grup organizmów - zapisuje schematycznie przebieg oddychania - określa warunki przebiegu oddychania i fermentacji - charakteryzuje wymianę gazową u roślin i zwierząt - przeprowadza doświadczenie wykazujące wydzielanie dwutlenku węgla przez drożdże
Ocena celująca
- z dowolnego materiału tworzy model komórki, zachowując cechy organelli - sprawnie posługuje się mikroskopem - wyjaśnia, na czym polega cudzożywność roślin pasożytniczych - analizuje związek budowy narządów wymiany gazowej ze środowiskiem życia organizmów

Dział : Bakterie, wirusy i grzyby

Ocena dopuszczająca
- wyjaśnia krótko, dlaczego wirusy nie są organizmami - wymienia miejsca występowania wirusów i bakterii - podaje przykłady grzybów i porostów - na podstawie okazu naturalnego lub ilustracji opisuje budowę grzybów - rozpoznaje porosty wśród innych organizmów
Ocena dostateczna
- opisuje cechy budowy wirusów i bakterii - podaje przykłady chorób wirusowych - wymienia przykłady bakterii - podaje przykłady znaczenia grzybów w przyrodzie i dla człowieka

Ocena dobra
• omawia wybrane choroby wirusowe • wyjaśnia znaczenie bakterii i grzybów w przyrodzie i dla człowieka • analizuje różnorodność budowy grzybów • wyjaśnia sposoby oddychania i odżywiania się grzybów • wykazuje, że porosty są zbudowane z grzybni i glonu
Ocena bardzo dobra
• wskazuje drogi wnikania wirusów do organizmu • wskazuje drogi wnikania bakterii do organizmu • prezentuje wszystkie czynności życiowe bakterii • ocenia znaczenie bakterii w przyrodzie i dla człowieka • określa znaczenie poszczególnych komponentów w budowie plechy porostu • opisuje czynności życiowe grzybów – odżywianie, oddychanie i rozmnażanie się
Ocena celująca
• proponuje sposób badania czystości powietrza na podstawie informacji o wrażliwości porostów na zanieczyszczenia • wyjaśnia, dlaczego porosty określa się mianem organizmów pionierskich

Dział – Tkanki i organy roślinne

Ocena dopuszczająca
• wymienia podstawowe funkcje korzenia • rozpoznaje systemy korzeniowe • wymienia funkcje łodygi • rozpoznaje elementy budowy liścia
Ocena dostateczna
• omawia budowę zewnętrzną korzenia • wskazuje poszczególne strefy • wyjaśnia różnicę między pędem a łodygą • wskazuje części pędu roślin zielnych • wymienia funkcje liści
Ocena dobra
• wykazuje związek korzenia z adaptacją do środowiska zajmowanego przez roślinę • omawia funkcje poszczególnych elementów pędu • rozpoznaje liście pojedyncze i liście złożone
Ocena bardzo dobra
• wykazuje przystosowania korzenia do pobierania wody przez roślinę • wykazuje związek budowy z funkcjami liści
Ocena celująca
• projektuje doświadczenie świadczące o przewodzeniu wody z korzenia w górę rośliny • na materiale zielnikowym lub ilustracji wykazuje różnorodność budowy liści

Dział – Różnorodność roślin

Ocena dopuszczająca
• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznaje mchy i paprocie wśród innych roślin • rozpoznaje na podstawie ilustracji lub żywych okazów rośliny nagonasienne • wymienia rodzaje owoców • przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się owoców • wymienia znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie • z pomocą nauczyciela klasyfikuje nieznaną roślinę do odpowiedniej grupy
Ocena dostateczna
• wskazuje nazwy elementów budowy mchów • podaje nazwy organów paproci • wyjaśnia funkcje kwiatów i nasion • podaje nazwy elementów budowy kwiatu • na ilustracji lub żywym okazie rozpoznaje organy roślinne i wymienia ich funkcje • na podstawie ilustracji lub żywych okazów omawia budowę owoców
Ocena dobra
• wyjaśnia rolę poszczególnych organów paproci • rozpoznaje na ilustracji w podręczniku jedną paproć • odróżnia kwiat od kwiatostanu • wykazuje zmiany zachodzące w kwiecie po zapyleniu • ocenia znaczenie roślin okrytonasiennych i nagonasiennych w przyrodzie • wykazuje przystosowania roślin nagonasiennych do środowiska • omawia funkcje poszczególnych elementów kwiatu • wykazuje adaptacje budowy owoców do sposobów ich rozprzestrzeniania • przy pomocy nauczyciela korzysta z prostego klucza lub aplikacji mobilnej do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy
Ocena bardzo dobra
• wyjaśnia, dlaczego mchy uważane są za najprostsze rośliny lądowe • rozpoznaje na ilustracji w podręczniku dwie paprocie
Ocena celująca
• samodzielnie planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy • rozpoznaje rodzime gatunki roślin nagonasiennych • sprawnie korzysta z prostego klucza lub aplikacji mobilnej do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy