

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA OCENY ŚRÓDROCZNE I ROCZNE KLASYFIKACYJNE DLA UCZNIÓW KLAS PIĄTYCH W ROKU SZKOLNYM 2025/2026 Z PRZEDMIOTU BIOLOGIA

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
DZIAŁ 1. POZNAJEMY BIOLOGIĘ					
1. Czy biologia jest nauką?	wymienia działy biologii	wymienia metody poznawania przyrody	wymienia przykładowe przyrządy badawcze	wskazuje zagadnienia z zakresu poszczególnych działów biologii	opisuje, do czego są wykorzystywane różne przyrządy badawcze
2. Na czym polega metoda naukowa?	- wymienia etapy doświadczenia - dostrzega różnice między obserwacją a doświadczeniem	- określa problem badawczy, formułuje hipotezy - rozdziela próbę kontrolną i badawczą	planuje, przeprowadza i dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne	- analizuje wyniki doświadczenia i obserwacji - wyjaśnia różnicę między próbą badawczą a próbą kontrolną	- wskazuje różnice między obserwacją a doświadczeniem - wyjaśnia różnicę między próbą badawczą a próbą kontrolną - formułuje wnioski z przeprowadzonych obserwacji i doświadczeń
3. Co można zaobserwować pod mikroskopem?	wymienia elementy budowy mikroskopu optycznego	wykonuje preparat mikroskopowy	wykonuje obserwacje mikroskopowe	analizuje wyniki obserwacji mikroskopowych i formułuje wnioski	opisuje budowę i wyjaśnia działanie mikroskopu
4. Podsumowanie działu I	wszystkie wymagania 1–3	wszystkie wymagania 1–3	wszystkie wymagania 1–3	wszystkie wymagania 1–3	wszystkie wymagania 1–3
DZIAŁ 2. ORGANIZACJA I CHEMIZM ŻYCIA					

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
5. Jakie są cechy organizmów?	wskazuje na hierarchię budowy jako cechę organizmów	wymienia poziomy hierarchii budowy organizmów	wymienia czynności życiowe organizmów	charakteryzuje czynności życiowe organizmów	wyjaśnia, na czym polega hierarchiczna budowa organizmów
6. Jak są zbudowane komórki?	wymienia, z jakich elementów są zbudowane komórki bakteryjne, zwierzęce i roślinne	charakteryzuje komórki bakterii, zwierząt i roślin	- wskazuje różnice w budowie komórek bakteryjnych, zwierzęcych i roślinnych - przeprowadza obserwacje mikroskopowe i makroskopowe preparatów świeżych i trwałych	wyjaśnia różnice w budowie komórek bakteryjnych, zwierzęcych i roślinnych	- wyjaśnia różnice między komórką bezjądrową a jądrową - charakteryzuje funkcje błony komórkowej, - charakteryzuje funkcje ściany komórkowej - charakteryzuje funkcje mitochondrium
7. Na czym polega fotosynteza?	- podaje definicję fotosyntezy - wymienia sposoby odżywiania się organizmów samożywnych	wymienia czynniki wpływające na intensywność procesu fotosyntezy	- opisuje przebieg procesu fotosyntezy - wskazuje substraty i produkty procesu fotosyntezy - planuje doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy	- opisuje wpływ czynników na intensywność procesu fotosyntezy - rozpisuje słownie lub przy pomocy równania chemicznego przebieg procesu fotosyntezy	- wykazuje związek między wartością czynnika w środowisku a intensywnością procesu fotosyntezy - przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy
8. Na czym polega oddychanie?	podaje definicję oddychania komórkowego	wskazuje przykłady organizmów	opisuje przebieg oddychania tlenowego	wykazuje różnice między oddychaniem	przeprowadza doświadczenie wykazujące, że podczas

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	wymienia rodzaje oddychania komórkowego (oddychanie tlenowe, fermentacja)	przeprowadzających oddychanie tlenowe - wskazuje przykłady organizmów przeprowadzających fermentację - przedstawia miejsce w komórce, w którym zachodzi oddychanie tlenowe - przedstawia miejsce w komórce, w którym zachodzi fermentacja	- opisuje przebieg fermentacji - wskazuje substraty i produkty procesu oddychania tlenowego i fermentacji - planuje doświadczenie wykazujące, że podczas fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla	tlenowym a fermentacją	fermentacji drożdże wydzielają dwutlenek węgla
9. Podsumowanie działu II	wszystkie wymagania 1–5	wszystkie wymagania 1–5	wszystkie wymagania 1–5	wszystkie wymagania 1–5	wszystkie wymagania 1–5
DZIAŁ 3. KLASYFIKACJA I SYSTEMATYKA. WIRUSY. BAKTERIE. PROTISTY. GRZYBY					

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
10. Kto jest kim w świecie organizmów?	wymienia królestwa organizmów	przedstawia nazwę gatunkową	wyjaśnia pojęcie gatunku i podaje przykłady	- wymienia zasady podziału organizmów na jednostki systematyczne - przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające przyporządkować je do jednego z odpowiednich królestw	omawia zasady podziału organizmów na jednostki systematyczne
11. Dlaczego wirusy nie są zaliczane do świata organizmów?	wymienia choroby wywoływane przez wirusy	- omawia budowę wirusów - wymienia drogi rozprzestrzeniania się wirusów	- przedstawia drogi rozprzestrzeniania się wirusów - wymienia zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez wirusy	przedstawia cechy wirusów odróżniające je od organizmów	- wymienia cechy wirusów wspólne z organizmami - przedstawia zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez wirusy
12. Co dziś wiemy o bakteriach?	wymienia podstawowe cechy charakteryzujące bakterie	wymienia czynności życiowe bakterii (rozmnażanie, odżywianie, oddychanie)	rozdziela odżywanie samożywno i cudzożywno	omawia czynności życiowe bakterii (rozmnażanie, odżywianie, oddychanie)	- rozdziela oddychanie tlenowe i beztlenowe - omawia tempo przyrostu liczby bakterii

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
13. Czym charakteryzuje się królestwo grzybów?	wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do grzybów	- przedstawia budowę grzybów - wymienia przedstawicieli grzybów	- omawia budowę porostu - wymienia czynności życiowe grzybów (rozmnażanie, odżywianie, oddychanie)	- wyказuje różnorodność budowy grzybów (jednokomórkowe, wielokomórkowe) - wyказuje udział komórek glonu i grzyba w tworzeniu porostów	- przedstawia wybrane czynności życiowe grzybów (rozmnażanie, odżywianie, oddychanie) - rozdźnia sposoby odżywiania się w zależności od źródła pokarmu dla grzybów - rozdźnia oddychanie tlenowe i beztlenowe
14. Gdzie możemy spotkać bakterie, protisty i grzyby?	wymienia miejsca występowania bakterii i grzybów w przyrodzie	wymienia bakterie i grzyby związane z organizmem człowieka	przedstawia bakterie i grzyby w przyrodzie	przedstawia na jednym przykładzie bakterie / grzyby związane z organizmem człowieka	przedstawia bakterie i grzyby związane z organizmem człowieka
15. Jakie znaczenie mają bakterie, protisty i grzyby dla człowieka i środowiska?	wymienia przykłady znaczenia bakterii i grzybów w przyrodzie	wymienia przykłady znaczenia bakterii i grzybów dla człowieka	- wymienia choroby bakteryjne (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza) - wymienia grzyby jadalne i trujące	- rozdźnia pozytywne i negatywne znaczenie bakterii i grzybów w przyrodzie - wymienia przykłady pozytywnego znaczenia bakterii i grzybów w przyrodzie - wymienia przykłady negatywnego znaczenia bakterii i grzybów w przyrodzie	- przedstawia pozytywne znaczenie bakterii i grzybów dla człowieka - przedstawia negatywne znaczenie bakterii i grzybów dla człowieka - przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywołanych przez bakterie - rozpoznaje grzyby jadalne i trujące

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
				rozróżnia pozytywne i negatywne znaczenie bakterii i grzybów dla człowieka	
16. Podsumowanie działu III	wszystkie wymagania 1–7	wszystkie wymagania 1–7	wszystkie wymagania 1–7	wszystkie wymagania 1–7	wszystkie wymagania 1–7
DZIAŁ 4. TKANKI I ORGANY ROŚLINNE					
17. Jakie znaczenie dla rośliny mają korzeń, łodyga i liście?	- wymienia poszczególne organy roślin - wskazuje formy morfologiczne roślin okrytonasiennych (rośliny zielne, krzewinki, krzewy, drzewa)	- podaje co najmniej jedną funkcję korzenia, łodygi i liścia - wskazuje na schemacie / rysunku / żywym okazie rośliny okrytonasiennej korzeń, łodygę oraz liść	określa funkcje korzenia, łodygi oraz liści	tworzy prosty schemat/ rysunek rośliny zielnej, krzewinki, krzewu, drzewa i wskazuje organy roślinne: korzeń, łodygę, liść, kwiat	wykazuje związek między budową organu a pełnioną przez niego funkcją

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
18. Dlaczego roślina potrzebuje kwiatów, nasion i owoców?	wymienia elementy budowy kwiatu	wymienia funkcje kwiatu	wskazuje obecność nasion i owoców	- rozpoznaje elementy budowy kwiatu - wymienia sposoby rozprzestrzeniania się nasion	- przedstawia funkcje elementów kwiatu w rozmnażaniu płciowym - wskazuje znaczenie nasion dla roślin - wymienia sposoby rozprzestrzeniania się nasion
19. Podsumowanie działu IV	wszystkie wymagania 3–4	wszystkie wymagania 3–4	wszystkie wymagania 3–4	wszystkie wymagania 3–4	wszystkie wymagania 3–4
DZIAŁ 5. MCHY. PAPROTNIKI. NAGONASIEENNE. OKRYTONASIEENNE					
20. Po czym rozpoznać mchy i jakie mają one znaczenie w przyrodzie?	wymienia cechy mchów	wymienia elementy ogólnej budowy zewnętrznej mchów	wymienia i wskazuje przedstawicieli mchów	rozpoznaje cechy budowy zewnętrznej mchów	identyfikuje nieznany organizm jako przedstawiciela mchów na podstawie obecności charakterystycznych cech
21. Czym charakteryzują się paprociowe, widłakowe, skrzypowe?	- wymienia cechy paprociowych - wymienia cechy ogólnej budowy zewnętrznej paprociowych	wymienia i wskazuje przedstawicieli paprociowych (co najmniej paprotkę zwyczajną)	wymienia przykłady znaczenia paprociowych, w przyrodzie	- rozpoznaje cechy budowy zewnętrznej paprociowych - identyfikuje nieznany organizm jako przedstawiciela paprociowych na	omawia znaczenie paprociowych, w przyrodzie

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

NR I TEMAT LEKCJI					
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
				podstawie obecności charakterystycznych cech	
22. Dlaczego rośliny nagonasienne są ważne w przyrodzie i dla człowieka?	- wymienia cechy roślin nagonasiennych - wymienia cechy ogólnej budowy zewnętrznej sosny	wymienia przedstawicieli rodzimych nagonasiennych	wymienia przykłady znaczenia nagonasiennych w przyrodzie i gospodarce człowieka	- przedstawia i opisuje cechy budowy zewnętrznej sosny - identyfikuje przedstawicieli rodzimych nagonasiennych	- wskazuje różnice w budowie zewnętrznej sosny w zależności od lokalizacji rośliny - omawia znaczenie nagonasiennych w przyrodzie i gospodarce człowieka
23. Jakie miejsce zajmują rośliny okrytonasienne w przyrodzie i życiu człowieka?	- wymienia cechy roślin okrytonasiennych - wymienia cechy ogólnej budowy zewnętrznej roślin okrytonasiennych	- wymienia formy morfologiczne roślin okrytonasiennych - wymienia przedstawicieli rodzimych okrytonasiennych	- wymienia przykłady znaczenia okrytonasiennych w przyrodzie i gospodarce człowieka - podaje przykład wody, jako czynnika wpływającego na proces kiełkowania nasion roślin okrytonasiennych	- przedstawia i opisuje cechy budowy zewnętrznej roślin okrytonasiennych - identyfikuje przedstawicieli rodzimych okrytonasiennych	- wymienia i charakteryzuje formy morfologiczne roślin okrytonasiennych - planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wody na proces kiełkowania nasion roślin okrytonasiennych - omawia znaczenie okrytonasiennych w przyrodzie i gospodarce człowieka
24. Podsumowanie działu V	wszystkie wymagania 1–4	wszystkie wymagania 1–4	wszystkie wymagania 1–4	wszystkie wymagania 1–4	wszystkie wymagania 1–4

Małgorzata Durek-Surówka
2025/2026