

WYMAGANIA EDUKACYJNE – BIOLOGIA – klasa 5 – rok szkolny 2026/2027

Organizacja i chemizm życia. Uczeń na ocenę:				
dopuszczającą	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
1. przedstawia hierarchiczną organizację budowy organizmów, 2. przedstawia czynności życiowych organizmów, 3. charakteryzuje i podaje przykłady organizmów roślinożernych, mięsożernych i wszystkożernych	1. dokonuje obserwacji mikroskopowych komórek (podstawowej jednostki życia) i rozpoznaje (pod mikroskopem, na schemacie, na zdjęciu lub na podstawie opisu) podstawowe elementy budowy komórki (błona komórkowa, cytoplazma, jądro komórkowe, chloroplast, mitochondrium, wakuola, ściana komórkowa), 2. charakteryzuje i podaje przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych,	1. przedstawia funkcje ściany i błony komórkowej, cytoplazmy, jądra komórkowego, chloroplastów, mitochondrium, wakuoli, ściana komórkowa), 2. charakteryzuje elementy budujące komórkę bakteryjną, 3. charakteryzuje i podaje przykłady saprobiontów, 4. wyjaśnia istotę mechanizmu wymiany gazowej oraz charakteryzuje proces u zwierząt i roślin	1. porównuje budowę komórki bakterii, roślin i zwierząt, wskazując cechy umożliwiające ich rozróżnienie, 2. przedstawia oddychanie tlenowe i fermentację jako sposoby uwalniania energii potrzebnej do życia (substraty, produkty i warunki przebiegu procesów), 3. przedstawia istotę fotosyntezy jako jednego ze sposobów odżywiania się organizmów (substraty, produkty i warunki przebiegu procesu)	1. <i>rozpoznaje (pod mikroskopem, na schemacie, na zdjęciu lub na podstawie opisu) oraz charakteryzuje rybosomy,</i> 2. <i>planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy,</i>
Klasyfikacja organizmów. Uczeń na ocenę:				
dopuszczającą	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
1. wie, co jest podstawową jednostką klasyfikacji organizmów, 2. w nazwie gatunkowej wskazuje wyraz określający rodzaj oraz gatunek,	1. przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające przyporządkować je do odpowiedniego królestwa;	1. <i>wyszukuje nazwy organizmów posługując się prostym kluczem do ich oznaczania lub aplikacjami,</i> 2. <i>charakteryzuje czym jest gatunek,</i>	1. przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej;	1. <i>dopasowuje podane nazwy do wybranych jednostek systematycznych</i>
Wirusy, bakterie, protisty, grzyby. Uczeń na ocenę:				
dopuszczającą	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
1. uzasadnia, dlaczego wirusy nie są organizmami, 2. <i>rozpoznaje na rysunku podstawowe formy morfologiczne bakterii,</i> 3. podaje miejsca	1. wie, które choroby wywoływane są przez wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS), a które przez bakterie (gruźlica, borelioza,	1. <i>opisuje na schemacie budowę wirusa,</i> 2. <i>przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywołanych przez</i>	1. <i>wyjaśnia na czym polega namnażanie wirusów,</i> 2. <i>przedstawia czynności życiowe bakterii (odżywianie, oddychanie, rozmnażanie) oraz grzybów</i>	1. <i>rozpoznaje na zdjęciach lub rysunkach bakteriofagi i podaje ich znaczenie dla człowieka,</i> 2. <i>wyjaśnia pojęcie mikoryzy, podaje jej przykłady,</i>

4. występowania bakterii, przedstawia środowiska życia grzybów (w tym grzybów porostowych),	2. tężec, salmonelloza), 3. charakteryzuje cechy komórki bakteryjnej, 3. wyjaśnia znaczenie bakterii, oraz grzybów, w tym porostów, w przyrodzie i dla człowieka, 4. <i>rozpoznaje na zdjęciach, rysunkach przedstawicieli protistów (pantofelek, euglena zielona, morskich pęcherzykowaty),</i> 5. wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do grzybów, 6. <i>rozpoznaje formy skorupiaste, listkowate oraz krzaczkowate porostów,</i>	wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS) i przez bakterie (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza); 3. charakteryzuje budowę grzyba kapeluszowego oraz porostu, 4. wykazuje na przykładach różnorodność budowy grzybów (jednokomórkowe, wielokomórkowe),	(odżywianie, oddychanie, 3. <i>wyjaśnia pojęcia grzybnia, strzępka,</i> 4. rozpoznaje wybrane gatunki grzybów (pleśniak, drożdże, hubiak, grzyby kapeluszowe),	
---	---	--	--	--

Różnorodność i jedność roślin organy roślinne, mchy, paprotniki, rośliny nagonasienne i okrytonasienne. Uczeń na ocenę:

dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
1. przedstawia środowisko życia mchów i paprotników, 2. na podstawie obecności charakterystycznych cech identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela mchów lub paproci,	1. wyjaśnia znaczenie mchów, paproci i <i>skrzypu polnego</i> w przyrodzie i dla człowieka,	1. dokonuje obserwacji przedstawicieli mchów i paproci, (zdjęcia, ryciny, okazy żywe) i przedstawia cechy ich budowy zewnętrznej,	1. rozpoznaje wybrane gatunki mchów i paproci, 2. <i>rozpoznaje skrzyp polny – pęd wiosenny i pęd letni na zdjęciach lub rysunkach,</i>	1. wskazuje elementy budowy zewnętrznej mchów, które pomagają gromadzić im wodę oraz <i>obserwuje doświadczenie wykazujące zdolność mchów do chłonięcia wody,</i>
1. dokonuje obserwacji rośliny okrytonasiennej (zdjęcia, ryciny, okazy żywe) i rozpoznaje jej organy: korzeń, łodyga, liść, kwiat, owoc, 2. rozróżnia formy morfologiczne roślin okrytonasiennych (rośliny zielne, krzewinki, krzewy,	1. określa główne funkcje organów roślinnych (korzeń, łodyga, liść, kwiat, owoc), 2. rozpoznaje wybranych przedstawicieli rodzimych drzew liściastych, 3. przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się nasion, 4. przedstawia znaczenie roślin	1. opisuje budowę organów roślinnych (korzeń, łodyga, liść), 2. rozpoznaje przedstawicieli rodzimych drzew nagonasiennych po igłach lub szyszkach, 3. wyjaśnia różnicę między roślinami nagonasiennymi i okrytonasiennymi,	1. <i>określa wybrane, dodatkowe funkcje organów roślinnych (korzeń, łodyga, liść),</i> 2. rozróżnia elementy budowy kwiatu i określa ich funkcje w rozmnażaniu płciowym, 3. <i>rozpoznaje wybrane kwiatostany i owoce,</i> 4. charakteryzuje	1. opisuje znaczenie aparatów szparkowych i włośników, 2. planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranego czynnika środowiska (temperatura, dostęp tlenu, światła lub wody) na proces kiełkowania nasion,

drzewa), 3. przedstawia cechy budowy zewnętrznej rośliny nagonasiennej (zimozielone igły, szyszki, pień,) na przykładzie sosny,	nagonasiennych i okrytonasiennych w przyrodzie i dla człowieka,		przystosowania roślin do zapylania przez wiatr oraz przez zwierzęta,	
---	--	--	---	--