

WYMAGANIA EDUKACYJNE – BIOLOGIA – klasa 5 – rok szkolny 2024/2025

Organizacja i chemizm życia. Uczeń na ocenę:				
dopuszczająca	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
<ol style="list-style-type: none"> 1. przedstawia hierarchiczną organizację budowy organizmów, 2. przedstawia czynności życiowych organizmów, 3. charakteryzuje i podaje przykłady organizmów roślinożernych, mięsożernych i wszystkożernych 	<ol style="list-style-type: none"> 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, 	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 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) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>rozpoznaje (pod mikroskopem, na schemacie, na zdjęciu lub na podstawie opisu) oraz charakteryzuje rybosomy,</i> 2. planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy,
Klasyfikacja organizmów. Uczeń na ocenę:				
dopuszczająca	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
<ol style="list-style-type: none"> 1. wie, co jest podstawową jednostką klasyfikacji organizmów, 2. w nazwie gatunkowej wskazuje wyraz określający rodzaj oraz gatunek, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. przedstawia charakterystyczne cechy organizmów pozwalające przyporządkować je do odpowiedniego królestwa; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>wyszukuje nazwy organizmów posługując się prostym kluczem do ich oznaczania lub aplikacjami,</i> 2. charakteryzuje czym jest gatunek, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>dopasowuje podane nazwy do wybranych jednostek systematycznych</i>
Wirusy, bakterie, protisty, grzyby. Uczeń na ocenę:				
dopuszczająca	dostateczną	dobłą	bardzo dobrą	celującą
<ol style="list-style-type: none"> 1. uzasadnia, dlaczego wirusy nie są organizmami, 2. <i>rozpoznaje na rysunku podstawowe formy morfologiczne bakterii,</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. wie, które choroby wywoływane są przez wirusy (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS), a które przez bakterie (gruźlica, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>opisuje na schemacie budowę wirusa,</i> 2. przedstawia drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>wyjaśnia na czym polega namnażanie wirusów,</i> 2. przedstawia czynności życiowe bakterii (odżywianie, oddychanie, rozmnażanie) oraz 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>rozpoznaje na zdjęciach lub rysunkach bakteriofagi i podaje ich znaczenie dla człowieka,</i> 2. wyjaśnia pojęcie mikoryzy, podaje jej przykłady,

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

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

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

<p>okrytonasiennych (rośliny zielne, krzewinki, krzewy, drzewa),</p> <p>3. przedstawia cechy budowy zewnętrznej rośliny nagonasiennej (zimozielone igły, szyszki, pień,) na przykładzie sosny,</p>	<p>3. przedstawia sposoby rozprzestrzeniania się nasion,</p> <p>4. przedstawia znaczenie roślin nagonasiennych i okrytonasiennych w przyrodzie i dla człowieka,</p>	<p>3. wyjaśnia różnicę między roślinami nagonasiennymi i okrytonasiennymi,</p>	<p>3. <i>rozpoznaje wybrane kwiatostany i owoce,</i></p> <p>4. charakteryzuje przystosowania roślin do zapylania przez wiatr oraz przez zwierzęta,</p>	<p>światła lub wody) na proces kiełkowania nasion,</p>
--	---	--	--	--