

**Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych**  
**Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia**  
**Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej**  
**Warunki i tryb przekazywania rodzicom informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu**

**Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych**  
**z biologii dla klasy 5 Szkoły Podstawowej im. Wiktorii Baranówny w Morawczynie**  
**oparte na „Programie nauczania biologii Puls życia” autorstwa Anny Zdziennickiej**

	Uczeń na ocenę dopuszczającą	Uczeń na ocenę dostateczną	Uczeń na ocenę dobrą	Uczeń na ocenę bardzo dobrą	Uczeń na ocenę celującą
I. Biologia jako nauka	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazywał biologię jako naukę o organizmach</li> <li>wymieniał czynności życiowe organizmów</li> <li>podawał przykłady dziedziny biologii</li> <li>wskazywał obserwacje i doświadczenia jako źródła wiedzy biologicznej</li> <li>wymieniał źródła wiedzy biologicznej</li> <li>z pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie metodą naukową</li> <li>z pomocą nauczyciela podawał nazwy części mikroskopu optycznego</li> <li>obserwował pod mikroskopem preparaty przygotowane przez nauczyciela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określał przedmiot badań biologii jako nauki</li> <li>opisywał wskazane cechy organizmów</li> <li>wyjaśniał, czym zajmuje się wskazana dziedzina biologii</li> <li>porównywał obserwację z doświadczeniem jako źródła wiedzy biologicznej</li> <li>korzystał ze źródeł wiedzy wskazanych przez nauczyciela</li> <li>z niewielką pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie metodą naukową</li> <li>podawał nazwy wskazanych przez nauczyciela części mikroskopu optycznego</li> <li>z pomocą nauczyciela wykonywał proste preparaty mikroskopowe</li> <li>obliczał powiększenie mikroskopu optycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazywał cechy wspólne organizmów</li> <li>opisywał czynności życiowe organizmów</li> <li>na podstawie opisu przeprowadzał doświadczenie metodą naukową rozróżniał próbę kontrolną i próbę badawczą</li> <li>opisywał źródła wiedzy biologicznej</li> <li>wymieniał cechy dobrego badacza</li> <li>samodzielnie opisywał budowę mikroskopu optycznego</li> <li>samodzielnie wykonywał preparaty mikroskopowe</li> <li>z niewielką pomocą nauczyciela nastawiał ostrość mikroskopu i wyszukuje obserwowane elementy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzował wszystkie czynności życiowe organizmów</li> <li>wymieniał hierarchicznie poziomy budowy organizmu</li> <li>charakteryzował dziedziny biologii</li> <li>wykazywał zalety metody naukowej</li> <li>samodzielnie przeprowadzał doświadczenie metodą naukową</li> <li>posługiwał się właściwymi źródłami wiedzy biologicznej do rozwiązywania wskazanych problemów</li> <li>charakteryzował cechy dobrego badacza</li> <li>charakteryzował funkcje wskazanych części mikroskopu optycznego w kolejności tworzenia się obrazu obiektu</li> <li>wykonywał preparaty mikroskopowe, nastawiał ostrość mikroskopu, rysował obraz widziany pod mikroskopem optycznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazywał jedność budowy organizmów</li> <li>porównywał poziomy organizacji organizmów u roślin i zwierząt</li> <li>wymieniał inne niż podane w podręczniku dziedziny biologii</li> <li>planował i przeprowadzał doświadczenie metodą naukową</li> <li>krytycznie analizował informacje pochodzące z różnych źródeł wiedzy biologicznej</li> <li>analizował swoją postawę w odniesieniu do cech dobrego badacza</li> <li>sprawnie posługiwał się mikroskopem optycznym, samodzielnie wykonywał preparaty, rysował dokładny obraz obserwowanego pod mikroskopem</li> <li>wskazywał zalety mikroskopu elektronowego*</li> </ul>
II. Budowa i czynności życiowe organizmów	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniał trzy najważniejsze pierwiastki budujące organizm</li> <li>wymieniał wodę i sole mineralne jako elementy wchodzące w skład organizmu</li> <li>wskazywał białka, cukry, tłuszcze i kwasy nukleinowe jako składniki organizmu</li> <li>wskazywał komórkę jako podstawową jednostkę życia</li> <li>podawał przykłady organizmów jedno- i wielokomórkowych</li> <li>obserwował preparat nabłonka przygotowany przez nauczyciela</li> <li>na podstawie obserwacji preparatów, ilustracji i schematów wnioskował o komórkowej budowie organizmów</li> <li>wymieniał elementy budowy komórki roślinnej, zwierzęcej, bakteryjnej i grzybowej</li> <li>pod opieką nauczyciela rysował obraz obiektu obserwowanego pod mikroskopem</li> <li>wyjaśniał, czym jest odżywianie się</li> <li>wyjaśniał, czym jest samożywność</li> <li>podawał przykłady organizmów samoży-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniał sześć najważniejszych pierwiastków budujących organizm</li> <li>wymieniał produkty spożywcze, w których występują białka, cukry i tłuszcze</li> <li>wyjaśniał, dlaczego komórki nazywamy podstawową jednostką organizmu</li> <li>wymieniał organelle komórki zwierzęcej</li> <li>z pomocą nauczyciela wykonywał preparat nabłonka</li> <li>podawał przykłady komórki bezjądrowej i jądrowej</li> <li>wymieniał funkcje elementów komórki roślinnej, zwierzęcej, bakteryjnej i grzybowej</li> <li>z pomocą nauczyciela wykonywał preparat moczarki kanadyjskiej</li> <li>obserwował pod mikroskopem organelle wskazane przez nauczyciela</li> <li>wskazywał fotosyntezę jako sposób odżywiania się</li> <li>wskazywał substancje biorące udział w fotosyntezie i wymieniał produkty fotosyntezy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniał wszystkie najważniejsze pierwiastki budujące organizm oraz magnez i wapń</li> <li>wyjaśniał, że woda i sole mineralne są związkami chemicznymi występującymi w organizmie</li> <li>wymieniał białka, cukry, tłuszcze i kwasy nukleinowe jako składniki organizmu i omawiał role dwóch z nich</li> <li>opisywał kształty komórek zwierzęcych</li> <li>opisywał budowę komórki zwierzęcej na podstawie ilustracji</li> <li>z niewielką pomocą nauczyciela wykonywał preparat nabłonka</li> <li>wyjaśniał, czym są komórki jądrowe i bezjądrowe oraz podawał ich przykłady</li> <li>samodzielnie wykonywał preparat moczarki kanadyjskiej</li> <li>odróżniał pod mikroskopem elementy budowy komórki</li> <li>wyjaśniał rolę poszczególnych elementów komórki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśniał role wody i soli mineralnych w organizmie</li> <li>wymieniał białka, cukry, tłuszcze i kwasy nukleinowe jako składniki organizmu i omawiał ich role</li> <li>rozpoznawał na ilustracji elementy budowy komórki zwierzęcej i omawiał ich funkcje</li> <li>wykonywał preparat nabłonka</li> <li>rozpoznawał organelle komórki zwierzęcej i rysował jej obraz mikroskopowy</li> <li>omawiał elementy i funkcje budowy komórki</li> <li>na podstawie ilustracji analizował różnice między poszczególnymi typami komórek, wskazywał cechy umożliwiające rozróżnienie komórek</li> <li>samodzielnie wykonywał preparat moczarki kanadyjskiej, rozpoznawał elementy budowy komórki roślinnej i rysował jej obraz mikroskopowy</li> <li>wyjaśniał, na czym polega fotosynteza</li> <li>omawiał zależność przebiegu fotosyntezy od obecności wody, dwutlenku węgla i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazywał, że związki chemiczne są zbudowane z kilku pierwiastków</li> <li>omawiał funkcje białek, cukrów, tłuszczów i kwasów nukleinowych w organizmie i wskazywał produkty spożywcze, w których one występują</li> <li>z dowolnego materiału tworzył model komórki, zachowując cechy organeli</li> <li>sprawnie posługiwał się mikroskopem</li> <li>samodzielnie wykonywał preparat nabłonka i rysował dokładny obraz widziany pod mikroskopem, z zaznaczeniem widocznych elementów komórki</li> <li>analizował różnice między poszczególnymi typami komórek i wykazywał ich związek z pełnionymi funkcjami</li> <li>sprawnie posługiwał się mikroskopem, samodzielnie wykonywał preparat nabłonka i rysował dokładny obraz widziany pod mikroskopem</li> <li>analizował przystosowanie roślin do przeprowadzania fotosyntezy</li> <li>planował i samodzielnie przeprowadzał do-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>nych</li> <li>• wyjaśniał, czym jest cudzożywność</li> <li>• podawał przykłady organizmów cudzożywnych</li> <li>• wymieniał rodzaje cudzożywności</li> <li>• określał, czym jest oddychanie</li> <li>• wymieniał sposoby oddychania</li> <li>• wskazywał drożdże jako organizmy przeprowadzające fermentację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność przebiegu fotosyntezy</li> <li>• krótko opisywał różne sposoby odżywiania się zwierząt</li> <li>• wyjaśniał, w jaki sposób wskazany organizm cudzożywny pobiera pokarm</li> <li>• wyróżniał oddychanie tlenowe i fermentację</li> <li>• wskazywał organizmy uzyskujące energię z oddychania tlenowego i fermentacji</li> <li>• wyjaśniał, że produktem fermentacji drożdży jest dwutlenek węgla</li> <li>• wskazywał mitochondrium jako miejsce, w którym zachodzi utlenianie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela rysował obraz obiektu obserwowanego pod mikroskopem</li> <li>• wymieniał czynniki niezbędne do przeprowadzenia fotosyntezy</li> <li>• wskazywał substraty, produkty fotosyntezy</li> <li>• omawiał sposoby wykorzystania przez roślinę produktów fotosyntezy</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy</li> <li>• omawiał wybrane sposoby cudzożywności</li> <li>• podawał przykłady organizmów należących do różnych grup organizmów cudzożywnych</li> <li>• wyjaśniał znaczenie oddychania komórkowego</li> <li>• wskazywał różnice w miejscu przebiegu utleniania i fermentacji w komórce</li> <li>• wymieniał narządy wymiany gazowej zwierząt lądowych i wodnych</li> <li>• omawiał doświadczenie wykazujące wydzielanie dwutlenku węgla przez drożdże</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>światła</li> <li>• schematycznie zapisywał i omawiał przebieg fotosyntezy</li> <li>• na podstawie opisu przeprowadzał doświadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy</li> <li>• charakteryzował rodzaje cudzożywności występujące u różnych grup organizmów</li> <li>• wykazywał przystosowania do pobierania pokarmów występujące u różnych grup organizmów cudzożywnych</li> <li>• schematycznie zapisywał przebieg oddychania</li> <li>• określał warunki przebiegu oddychania i fermentacji</li> <li>• charakteryzował wymianę gazową u roślin i zwierząt</li> <li>• z pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie wykazujące wydzielanie dwutlenku węgla przez drożdże</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>świadczenie wykazujące wpływ dwutlenku węgla na intensywność fotosyntezy</li> <li>• na podstawie zdobytej wcześniej wiedzy wskazywał w różnych warzywach i owocach materiały zapasowe jako produkty fotosyntezy</li> <li>• wyjaśniał znaczenie organizmów odżywiających się martwą substancją organiczną</li> <li>• wyjaśniał, na czym polega cudzożywność roślin pasożytniczych i półpasożytniczych</li> <li>• porównywał zapis przebiegu oddychania tlenowego z zapisem przebiegu fermentacji</li> <li>• analizował związek budowy narządów wymiany gazowej ze środowiskiem życia organizmów</li> <li>• samodzielnie przeprowadzał doświadczenie wykazujące wydzielanie dwutlenku węgla przez drożdże</li> </ul>
III. Wirusy, bakterie, protisty i grzyby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymieniał jednostki klasyfikacji biologicznej</li> <li>• wymieniał nazwy królestw organizmów</li> <li>• krótko wyjaśniał, dlaczego wirusy nie są organizmami</li> <li>• wymieniał miejsca występowania wirusów i bakterii</li> <li>• wymieniał formy morfologiczne bakterii</li> <li>• wymieniał formy protistów</li> <li>• wskazywał miejsca występowania protistów</li> <li>• wymieniał grupy organizmów należących do protistów</li> <li>• z pomocą nauczyciela wyszukiwał protisty w preparacie obserwowanym pod mikroskopem</li> <li>• wymieniał środowiska życia grzybów i porostów</li> <li>• podawał przykłady grzybów i porostów</li> <li>• na podstawie okazu naturalnego lub ilustracji opisywał budowę grzybów</li> <li>• wymieniał sposoby rozmnażania się grzybów</li> <li>• rozpoznawał porosty wśród innych organizmów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśniał, czym zajmuje się systematyka</li> <li>• podawał definicję gatunku</li> <li>• wymieniał nazwy królestw i podawał przykłady organizmów należących do danego królestwa</li> <li>• omawiał różnorodność form morfologicznych bakterii</li> <li>• opisywał cechy budowy wirusów i bakterii</li> <li>• wymieniał cechy, którymi wirusy różnią się od organizmów</li> <li>• podawał przykłady wirusów i bakterii</li> <li>• wykazywał różnorodność protistów</li> <li>• wymieniał przedstawicieli poszczególnych grup protistów</li> <li>• wymieniał czynności życiowe wskazanych grup protistów</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela wyszukiwał protisty w preparacie obserwowanym pod mikroskopem</li> <li>• wymieniał cechy pozwalające zaklasyfikować organizm do grzybów</li> <li>• omawiał wskazaną czynność życiową grzybów</li> <li>• podawał przykłady znaczenia grzybów w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazywał hierarchiczną strukturę jednostek klasyfikacji biologicznej</li> <li>• charakteryzował wskazane królestwo</li> <li>• na podstawie ilustracji przyporządkowuje organizm do królestwa</li> <li>• wykazywał, dlaczego wirusy nie są organizmami</li> <li>• rozpoznawał formy morfologiczne bakterii widoczne w preparacie mikroskopowym lub na ilustracji</li> <li>• omawiał wybrane czynności życiowe bakterii</li> <li>• charakteryzował wskazane grupy protistów</li> <li>• wykazywał chorobotwórcze znaczenie protistów</li> <li>• opisywał czynności życiowe protistów – oddychanie, odżywianie, rozmnażanie się</li> <li>• zakładał hodowlę protistów</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela wyszukiwał protisty w preparacie obserwowanym pod mikroskopem</li> <li>• wykazywał znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• analizował różnorodność budowy grzybów</li> <li>• wyjaśniał sposoby oddychania i odżywiania się grzybów</li> <li>• wykazywał, że porosty są zbudowane z grzybni i glonu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównywał wcześniejsze i współczesne zasady klasyfikacji organizmów</li> <li>• wyjaśniał zasady nadawania nazw gatunkom</li> <li>• przedstawiał cechy organizmów, na podstawie których można je zaklasyfikować do danego królestwa</li> <li>• omawiał wpływ bakterii na organizm człowieka</li> <li>• wskazywał drogi wnikania wirusów i bakterii do organizmu</li> <li>• prezentuje wszystkie czynności życiowe bakterii</li> <li>• ocenia znaczenie wirusów i bakterii w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• porównywał czynności życiowe poszczególnych grup protistów</li> <li>• wymieniał choroby wywołane przez protisty</li> <li>• zakładał hodowlę protistów, rozpoznawał protisty pod mikroskopem, rysował i z pomocą nauczyciela opisywał budowę protistów</li> <li>• określał znaczenie poszczególnych komponentów w budowie plechy porostu</li> <li>• rozpoznawał różne formy morfologiczne porostów i podawał ich nazwy</li> <li>• opisywał czynności życiowe grzybów – odżywianie, oddychanie i rozmnażanie się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadniał konieczność klasyfikacji organizmów</li> <li>• porównywał jednostki klasyfikacji zwierząt z jednostkami klasyfikacji roślin</li> <li>• korzystał z różnych kluczy do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy</li> <li>• przeprowadzał doświadczenie z samodzielnym otrzymaniem jogurtu</li> <li>• omawiał choroby wirusowe i bakteryjne, wskazywał drogi ich przenoszenia oraz zasady zapobiegania tym chorobom</li> <li>• wskazywał zagrożenia epidemiologiczne chorobami wywołanymi przez protisty</li> <li>• wskazywał drogi zakażenia chorobami wywołanymi przez protisty oraz zasady zapobiegania tym chorobom</li> <li>• zakładał hodowlę protistów, wyszukiwał protisty</li> <li>• w obrazie mikroskopowym, rysował i opisywał budowę protistów</li> <li>• analizował znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• proponował sposób badania czystości powietrza na podstawie informacji o wrażliwości porostów na zanieczyszczenia</li> <li>• wyjaśniał, dlaczego porosty określał się mianem organizmów pionierskich</li> </ul>

IV. Tkanki i organy roślinne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśniał, czym jest tkanka</li> <li>• wymieniał podstawowe rodzaje tkanek roślinnych</li> <li>• z pomocą nauczyciela rozpoznawał na ilustracji tkanki roślinne</li> <li>• wymieniał podstawowe funkcje korzenia</li> <li>• rozpoznawał systemy korzeniowe</li> <li>• wymieniał nazwy elementów budowy zewnętrznej pędu</li> <li>• wymieniał funkcje łodygi</li> <li>• wymieniał funkcje liści</li> <li>• rozpoznawał elementy budowy liścia</li> <li>• rozpoznawał liście pojedyncze i liście złożone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określał najważniejsze funkcje wskazanych tkanek roślinnych</li> <li>• opisywał rozmieszczenie wskazanych tkanek w organizmie roślinnym</li> <li>• rozpoznawał na ilustracji rodzaje tkanek roślinnych</li> <li>• rozpoznawał na ilustracjach modyfikacje korzeni</li> <li>• omawiał budowę zewnętrzną korzenia i jego podział na poszczególne strefy</li> <li>• wyjaśniał różnicę między pędem a łodygą</li> <li>• wskazywał części łodygi roślin zielnych</li> <li>• na materiale zielnikowym lub ilustracji wykazywał związek budowy liścia</li> <li>• z pełnionymi przez niego funkcjami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazywał cechy adaptacyjne tkanek roślinnych do pełnienia określonych funkcji</li> <li>• na podstawie opisu rozpoznawał wskazane tkanki roślinne</li> <li>• z pomocą nauczyciela rozpoznawał rodzaje tkanek roślinnych obserwowanych pod mikroskopem</li> <li>• wykazywał związek modyfikacji korzenia</li> <li>• z adaptacją do środowiska zajmowanego przez roślinę</li> <li>• opisywał przyrost korzenia na długość</li> <li>• omawiał funkcje poszczególnych elementów pędu</li> <li>• na okazie roślinnym lub ilustracji wskazywał i omawiał części łodygi</li> <li>• na podstawie materiału zielnikowego lub ilustracji rozpoznawał różne modyfikacje liści</li> <li>• rozróżniał typy ulistnienia łodygi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznawał rodzaje tkanek roślinnych obserwowanych pod mikroskopem</li> <li>• przyporządkował tkanki do organów i wskazywał na hierarchiczną budowę organizmu roślinnego</li> <li>• wykorzystuje wiedzę o tkankach do wyjaśnienia sposobu pobierania wody przez roślinę</li> <li>• na podstawie ilustracji lub materiału roślinnego klasyfikuje przekształcone korzenie</li> <li>• na podstawie okazu roślinnego żywego, zielnikowego lub ilustracji wykazywał modyfikacje łodygi ze względu na środowisko, w którym żyje roślina</li> <li>• analizował modyfikacje liści ze względu na środowisko zajmowane przez roślinę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizował związek między budową a funkcją poszczególnych tkanek roślinnych, wykazywał przystosowania tkanek do pełnionych funkcji</li> <li>• projektował doświadczenie świadczące o przewodzeniu wody z korzenia w górę rośliny</li> <li>• wykorzystywał wiedzę o tkankach do wyjaśniania budowy i funkcji łodygi</li> <li>• wykorzystywał wiedzę o tkankach do wyjaśniania budowy i funkcji liści</li> </ul>
V. Różnorodność roślin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznawał mchy wśród innych roślin</li> <li>• wymieniał miejsca występowania mchów</li> <li>• wymieniał miejsca występowania paprotników</li> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznawał paprotniki wśród innych roślin</li> <li>• wymieniał miejsca występowania roślin nagonasiennych</li> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznawał rośliny nagonasienne wśród innych roślin</li> <li>• wymieniał miejsca występowania roślin okrytonasiennych</li> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznawał rośliny okrytonasienne wśród innych roślin</li> <li>• na ilustracji lub żywym okazie rozpoznawał organy roślinne i wymieniał ich funkcje</li> <li>• wymieniał rodzaje owoców</li> <li>• przedstawiał sposoby rozprzestrzeniania się owoców</li> <li>• wymieniał elementy łodygi służące do rozmnażania wegetatywnego</li> <li>• wymieniał znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie</li> <li>• z pomocą nauczyciela korzystał z klucza do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podawał nazwy elementów budowy mchów</li> <li>• z pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy</li> <li>• podawał nazwy organów paproci</li> <li>• wyjaśniał rolę poszczególnych organów paprotników</li> <li>• rozpoznawał, korzystając z atlasów roślin, trzy gatunki rodzimych paprotników</li> <li>• wyjaśniał funkcje kwiatów i nasion</li> <li>• omawiał budowę rośliny nagonasiennej na przykładzie sosny</li> <li>• na podstawie ilustracji, żywego lub zielnikowego okazu roślinnego wykazywał różnorodność form roślin okrytonasiennych</li> <li>• podawał nazwy elementów budowy kwiatu odróżniał kwiat od kwiatostanu</li> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów omawiał budowę owoców</li> <li>• wymieniał rodzaje owoców</li> <li>• wymieniał etapy kiełkowania nasion</li> <li>• rozpoznawał fragmenty pędów służące do rozmnażania wegetatywnego</li> <li>• podawał przykłady znaczenia roślin okrytonasiennych dla człowieka</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela korzystał z klucza do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów rozpoznawał elementy budowy mchów i wyjaśniał ich funkcje</li> <li>• analizował cykl rozwojowy mchów</li> <li>• omawiał znaczenie mchów z niewielką pomocą nauczyciela przeprowadzał doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy</li> <li>• wyjaśniał znaczenie paprotników</li> <li>• rozpoznawał, korzystając z atlasów roślin, pięć gatunków rodzimych paprotników</li> <li>• analizował cykl rozwojowy paprotników</li> <li>• analizował cykl rozwojowy sosny</li> <li>• wymieniał przystosowania roślin nagonasiennych do warunków życia</li> <li>• omawiał funkcje poszczególnych elementów kwiatu</li> <li>• rozpoznawał formy roślin okrytonasiennych</li> <li>• wymieniał sposoby zapylenia kwiatów</li> <li>• wykazywał zmiany zachodzące w kwiecie po zapyleniu</li> <li>• określał rolę owocni w klasyfikacji</li> <li>• wyjaśniał funkcje poszczególnych elementów nasienia</li> <li>• rozpoznawał na pędzie fragmenty, które mogą posłużyć do rozmnażania wegetatywnego</li> <li>• oceniał znaczenie roślin okrytonasiennych</li> <li>• rozpoznawał na ilustracji pięć gatunków roślin okrytonasiennych</li> <li>• korzystał z prostego klucza do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśniał, dlaczego mchy uważane są za najprostsze rośliny lądowe</li> <li>• według opisu przeprowadzał doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy</li> <li>• na podstawie ilustracji lub żywych okazów wykazywał różnorodność organizmów zaliczanych do paprotników</li> <li>• rozpoznawał, korzystając z atlasów roślin, osiem gatunków rodzimych paprotników</li> <li>• wykazywał przystosowania roślin nagonasiennych do środowiska</li> <li>• omawiał znaczenie roślin nagonasiennych w przyrodzie i dla człowieka</li> <li>• omawiał cykl rozwojowy roślin okrytonasiennych</li> <li>• wyjaśniał, dlaczego kwiatostany ułatwiają zapylenie</li> <li>• wykazywał adaptacje budowy owoców</li> <li>• do sposobów ich rozprzestrzeniania się</li> <li>• na podstawie ilustracji lub okazu naturalnego omawiał budowę nasion</li> <li>• zakładał hodowlę roślin</li> <li>• za pomocą rozmnażania wegetatywnego</li> <li>• oceniał znaczenie roślin okrytonasiennych dla człowieka</li> <li>• rozpoznawał na ilustracji dziesięć gatunków roślin okrytonasiennych występujących w Polsce</li> <li>• sprawnie korzystał z prostego klucza do oznaczania organizmów żyjących w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie planował i przeprowadzał doświadczenie wykazujące zdolność wchłaniania wody przez mchy</li> <li>• na podstawie informacji o budowie mchów wykazywał ich rolę w przyrodzie</li> <li>• porównywał budowę poszczególnych organów u paprotników</li> <li>• wykonywał portfolio dotyczące różnorodności paprotników</li> <li>• rozpoznawał rodzime gatunki roślin nagonasiennych</li> <li>• określał, z jakiego gatunku drzewa lub krzewu pochodzi wskazana szyszka</li> <li>• wykazywał związek budowy kwiatu ze sposobem zapylenia</li> <li>• wyjaśniał wpływ różnych czynników na kiełkowanie nasion</li> <li>• planował i przeprowadzał doświadczenie wykazujące wpływ wody na kiełkowanie nasion</li> <li>• zakładał hodowlę roślin za pomocą rozmnażania wegetatywnego i obserwował ją</li> <li>• rozpoznawał na ilustracjach dwanaście gatunków roślin okrytonasiennych występujących w Polsce</li> <li>• na dowolnych przykładach wykazywał różnorodność roślin okrytonasiennych i ich znaczenie żywego okazu</li> </ul>

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem koniecznych do dalszego kształcenia, nie spełnił wymagań na ocenę dopuszczającą.

### **Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia**

- ustne odpowiedzi – z trzech ostatnich lekcji,
- kartkówki – zapowiedziane z wyznaczonego materiału, niezapowiedziane z trzech ostatnich lekcji,
- sprawdziany – z wyznaczonego materiału zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem,
- testy – diagnozujące stan wiedzy,
- obowiązkowe zadania domowe utrwalające zdobyte wiadomości i umiejętności,
- dodatkowe zadania domowe – 5 zadań z podręcznika z realizowanego działu,
- praca na lekcji – wykonywanie zadań, ćwiczeń w zeszycie przedmiotowym, w zeszycie ćwiczeń, ustnie, przy tablicy,
- dodatkowe prace – referaty, prezentacje, plansze, modele, notatki itp.,
- udział w konkursach szkolnych przedmiotowych zewnętrznych – osiągnięcie sukcesu jest warunkiem uzyskania rocznej oceny celującej,

#### **Dodatkowe zasady:**

- uczeń ma prawo zgłosić nieprzygotowanie do lekcji z uzasadnionej przyczyny np. długa nieobecność ucznia w szkole wynikająca z choroby,
- uczeń, który opuścił sprawdzian, test, kartkówkę nadrabia zaległość na pierwszej lekcji po nieobecności, w przypadku długotrwałej nieobecności w ustalonym przez nauczyciela terminie,
- poprawa otrzymanych ocen jest dobrowolna i musi odbyć się w ciągu dwóch tygodni od daty otrzymania oceny, oceny z poprawy są zawsze wpisywane do dziennika
- nauczyciel może przeprowadzić sprawdzian lub pracę klasową po uprzednim ustaleniu z uczniami zakresu materiału z 7 dniowym wyprzedzeniem. W ciągu dnia może być przeprowadzony dla uczniów klasy tylko jeden sprawdzian lub praca klasowa, a w ciągu tygodnia trzy. Jeżeli sprawdzian lub praca klasowa zostały wcześniej przełożone na prośbę uczniów, dopuszcza się możliwość przeprowadzenia więcej niż jednego sprawdzianu lub pracy klasowej w ciągu dnia i więcej niż trzy w ciągu tygodnia,
- z jednej formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie danych zajęć edukacyjnych (zadania klasowego, zadania domowego, ustnej odpowiedzi itp.) uczeń może uzyskać w danym dniu tylko jedną ocenę.

### **Warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej (wyciąg ze Statutu Szkoły)**

1. Uczeń może otrzymać wyższą od przewidywanej roczną ocenę klasyfikacyjną z obowiązkowych zajęć edukacyjnych jeżeli:
  - 1) rodzice zwrócą się do dyrektora szkoły w formie pisemnej o ustalenie wyższej niż przewidywana ocena roczna w okresie nie dłuższym niż dzień od otrzymania informacji o przewidywanej ocenie rocznej z zajęć edukacyjnych, wniosek musi zawierać uzasadnienie;
  - 1) dyrektor przekazuje wniosek nauczycielowi prowadzącemu dane zajęcia edukacyjne;
  - 2) nauczyciel prowadzący dane zajęcia edukacyjne jest zobowiązany dokonać analizy zasadności wniosku w oparciu o udokumentowane realizowanie obowiązków ucznia;
  - 3) nauczyciel prowadzący zajęcia edukacyjne może w dniu poprzedzającym klasyfikacyjne zebranie rady pedagogicznej dokonać sprawdzenia wiedzy i umiejętności ucznia, w formach stosowanych przez nauczyciela, w obszarze uznanym przez nauczyciela za konieczne do otrzymania wyższej oceny niż przewidywana.
2. Warunkiem umożliwiającym uczniowi ubieganie się o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych zajęć edukacyjnych jest zaistnienie wymienionych okoliczności:
  - 1) frekwencja ucznia na danych zajęciach edukacyjnych nie jest niższa niż 80% (z wyjątkiem długotrwałej choroby);
  - 2) uczeń przystąpił do wszystkich przewidzianych przez nauczyciela form sprawdzianów i prac pisemnych;
  - 3) uczeń uzyskał z wszystkich sprawdzianów i prac pisemnych oceny pozytywne (wyższych niż ocena niedostateczna), również w trybie poprawy oceny niedostatecznej;
  - 4) uczeń skorzystał z wszystkich oferowanych przez nauczyciela form poprawy, w tym konsultacji indywidualnych.

### **Warunki i tryb przekazywania rodzicom informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu (wyciąg ze Statutu Szkoły)**

1. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców. Informacje o postępach edukacyjnych i wynikach nauczania rodzice ucznia uzyskują od nauczycieli poszczególnych zajęć edukacyjnych i wychowawców klasy podczas przyjętych w szkole form współpracy z rodzicami, w szczególności:
  - 1) za pośrednictwem dziennika;

- 2) w trakcie spotkań klasowych z rodzicami;
  - 3) podczas indywidualnych spotkań nauczycieli z rodzicami.
2. W przypadku niepowodzeń edukacyjnych ucznia i braku kontaktu ze strony rodziców nauczyciel danych zajęć edukacyjnych umawia się z rodzicami na rozmowę indywidualną. Wszystkie działania nauczyciela i kontakty z rodzicami każdorazowo odnotowywane są w dzienniku.
  3. Ocenianie bieżące prowadzone jest systematycznie, tj. równomiernie rozłożone na cały okres klasyfikacyjny. Ocenianie bieżące z zajęć edukacyjnych ma na celu monitorowanie pracy ucznia oraz przekazywanie uczniowi informacji o jego osiągnięciach edukacyjnych pomagających w uczeniu się, poprzez wskazanie, co uczeń robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć;
  4. Nauczyciel ustala i przekazuje uczniom oceny pisemnych prac kontrolnych (zadań klasowych, zadań domowych) w terminie nie później niż w ciągu 2 tygodni.
  5. Na wniosek ucznia lub jego rodziców nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę.
    - 1) na wniosek ustny – uzasadnia ustaloną ocenę w formie ustnej,
    - 2) na wniosek pisemny - uzasadnia ustaloną ocenę w formie pisemnej, a fakt ten odnotowuje w dzienniku.
  6. Sprawdzone i ocenione prace kontrolne oraz inna dokumentacja dotycząca oceniania ucznia są udostępniane:
    - 1) uczniowi na lekcji podczas analizowania wyników;
    - 2) rodzicom do wglądu w czasie spotkań z wychowawcą, nauczycielami, Dyrektorem Szkoły;
    - 3) do domu, na pisemny wniosek rodzica - nauczyciel w terminie do 5 dni roboczych udostępnia kopię ocenionych prac kontrolnych lub innej dokumentacji związanej z ocenianiem.
  7. Nauczyciel danych zajęć edukacyjnych jest zobowiązany przechowywać sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne do końca bieżącego roku szkolnego, czyli do 31 sierpnia danego roku kalendarzowego.