

# **KLASA VIII**

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA** **ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH** **Z BIOLOGII**



### **Opracowane na podstawie:**

- **Podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej stanowiącej załącznik do Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 28 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej**
- **Programu nauczania biologii w klasach V-VIII szkoły podstawowej „Puls życia”, A. Zdziennicka**
- **Statutu Szkoły Podstawowej im. s. Czesławy Lorek w Biczycach Dolnych**

**mgr Beata Żak**

1. Nauczyciele na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz rodziców /prawnych opiekunów o:
  - 1) wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych zajęć edukacyjnych wynikających z realizowanego przez siebie programu nauczania,
  - 2) sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów
  - 3) warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych zajęć edukacyjnych.
2. Uczeń chcący otrzymać dany stopień musi spełniać wymagania na stopnie niższe.
3. Ustala się następujące wymagania edukacyjne na poszczególne oceny śródroczne i roczne z zajęć edukacyjnych:

**1. Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który:

- a) biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych z programu nauczania danej klasy
- b) proponuje rozwiązania nietypowe, oryginalne, kreatywne, np. łącząc kilka dziedzin wiedzy
- c) w sposób samodzielny analizuje uzyskaną wiedzę i umiejętności oraz dokonuje syntez, i formułuje własne oceny dotyczące poznanych kwestii
- d) osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych i innych, kwalifikując się do finałów na szczeblu wojewódzkim, krajowym czy międzynarodowym, z zastrzeżeniem, że nie jest to wymóg obligatoryjny
- e) posiadał wiedzę i umiejętności, znacznie wykraczające poza program nauczania przedmiotu w danej klasie, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, z zastrzeżeniem jw.

**2. Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- a) opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności zakreślony podstawą programową
- b) sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami
- c) rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte w programie
- d) potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach

**3. Ocenę dobrą** uzyskuje uczeń, który:

- a) nie opanował w pełni wymagań określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania podstawowe
- b) poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje/wykonuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne i praktyczne

**4. Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- a) opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania w danej klasie na poziomie nieprzekraczającym wymagań niezbędnych
- b) rozwiązuje/wykonuje zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o średnim stopniu trudności

**5. Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- a) ma braki w opanowaniu niezbędnych treści, ale nie przekreślają one możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w toku dalszej nauki
- b) rozwiązuje/wykonuje zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o niewielkim stopniu trudności

6. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- a) nie opanował minimalnych (koniecznych) wiadomości z przedmiotu nauczania w danej klasie, a braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z danego przedmiotu
- b) nie jest w stanie rozwiązać/wykonać zadań o niewielkim/elementarnym stopniu trudności
- c) nie czyta i nie pisze w sposób umożliwiający podstawową komunikację

## WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA ŚRÓDROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH

Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny				
Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<b>I. Genetyka</b>				
<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa zakres badań genetyki</li> <li>• wyjaśnia, że podobieństwo dziecka do rodziców jest wynikiem dziedziczenia cech</li> <li>• wskazuje miejsca występowania DNA</li> <li>• wymienia elementy budujące DNA</li> <li>• przedstawia rolę DNA jako nośnika informacji genetycznej</li> <li>• wymienia nazwy podziałów komórkowych</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia cechy dziedziczne i niedziedziczne</li> <li>• definiuje pojęcia: <i>genetyka</i> i <i>zmienność organizmów</i></li> <li>• przedstawia budowę nukleotydu</li> <li>• wymienia nazwy zasad azotowych</li> <li>• omawia budowę chromosomu</li> <li>• definiuje pojęcia: <i>kariotyp</i>, <i>helisa</i>, <i>gen</i> i <i>nukleotyd</i></li> <li>• wykazuje rolę jądra</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje cechy indywidualne i gatunkowe podanych organizmów</li> <li>• omawia zastosowanie genetyki w różnych dziedzinach: medycynie, kryminalistyce, rolnictwie i archeologii</li> <li>• wykazuje konieczność związania DNA przez białka i powstania chromatyny w jądrze komórkowym</li> <li>• wyjaśnia, z czego wynika komplementarność zasad azotowych</li> <li>• przedstawia graficznie regułę</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia występowanie zmienności genetycznej wśród ludzi</li> <li>• wskazuje różnice między cechami gatunkowymi a indywidualnymi</li> <li>• wyjaśnia, z czego wynika podobieństwo organizmów potomnych w rozmnażaniu bezpłciowym</li> <li>• wyjaśnia proces replikacji</li> <li>• rozpoznaje DNA i RNA* na modelu lub ilustracji</li> <li>• porównuje budowę DNA z budową RNA*</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dowodzi, że cechy organizmu kształtują się dzięki materiałowi genetycznemu oraz są wynikiem wpływu środowiska</li> <li>• wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej w kształtowaniu się zmienności organizmów</li> <li>• uzasadnia konieczność zachodzenia procesu replikacji DNA przed podziałem komórki</li> <li>• wykonuje dowolną techniką model DNA</li> <li>• wykazuje rolę replikacji w zachowaniu niezmienionej</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje liczbę chromosomów w komórkach somatycznych i płciowych człowieka</li> <li>• definiuje pojęcia <i>fenotyp</i> i <i>genotyp</i></li> <li>• wyjaśnia symbole używane przy zapisywaniu krzyżówek genetycznych</li> <li>• wskazuje u ludzi przykładowe cechy dominującą i recesywną</li> <li>• z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne</li> <li>• podaje liczbę chromosomów występujących w komórce diploidalnej człowieka</li> <li>• wymienia przykłady chorób dziedzicznych sprzężonych z płcią</li> <li>• wymienia cztery główne grupy krwi występujące u człowieka</li> <li>• przedstawia przykłady cech zależnych od wielu genów oraz od środowiska</li> <li>• definiuje pojęcie <i>mutacja</i></li> <li>• wymienia czynniki mutagenne</li> <li>• podaje przykłady chorób uwarunkowanych mutacjami genowymi i chromosomowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definiuje pojęcia: <i>chromosomy homologiczne, komórki haploidalne i komórki diploidalne</i></li> <li>• wskazuje miejsce zachodzenia mitozy i mejozy w organizmie człowieka</li> <li>• omawia badania Gregora Mendla</li> <li>• zapisuje genotypy homozygoty dominującej i homozygoty recesywnej oraz heterozygoty</li> <li>• wykonuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie jednego genu</li> <li>• wymienia cechy dominujące i recesywne u człowieka</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne</li> <li>• rozpoznaje kariotyp człowieka</li> <li>• określa cechy chromosomów X i Y</li> <li>• omawia sposób dziedziczenia grup krwi</li> <li>• wyjaśnia sposób</li> </ul>	<p>komplementarności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia znaczenie mitozy i mejozy</li> <li>• oblicza liczbę chromosomów w komórce haploidalnej, znając liczbę chromosomów w komórce diploidalnej danego organizmu</li> <li>• identyfikuje allele dominujące i recesywne</li> <li>• omawia prawo czystości gamet</li> <li>• rozpoznaje na schemacie krzyżówki genetycznej genotyp oraz określa fenotyp rodziców i pokolenia potomnego</li> <li>• wyjaśnia, że cechę recesywną determinują allele homozygoty recesywnej</li> <li>• przewiduje na podstawie krzyżówki genetycznej wystąpienie cechy potomstwa</li> <li>• wyjaśnia rolę chromosomów płci i autosomów</li> <li>• omawia zasadę dziedziczenia płci</li> <li>• rozpoznaje grupy krwi na podstawie zapisu genotypów</li> <li>• wykonuje krzyżówkę genetyczną przedstawiającą dziedziczenie grup krwi</li> <li>• wyjaśnia, na czym polegają mutacje genowe i chromosomowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia budowę i funkcję RNA*</li> <li>• wykazuje konieczność redukcji ilości materiału genetycznego w komórkach macierzystych gamet</li> <li>• wykazuje różnice między mitozą a mejozą</li> <li>• przewiduje cechy osobników potomnych na podstawie prawa czystości gamet</li> <li>• interpretuje krzyżówki genetyczne, używając określeń: <i>homozygota, heterozygota, cecha dominująca i cecha recesywna</i></li> <li>• wskazuje cechy człowieka, które są zarówno wynikiem działania genów, jak i czynników środowiska</li> <li>• ustala prawdopodobieństwo występowania cechy u potomstwa, jeśli nie są znane genotypy obojga rodziców</li> <li>• wyjaśnia mechanizm ujawniania się cech recesywnych</li> <li>• ustala grupy krwi dzieci na podstawie znajomości grup krwi ich rodziców</li> <li>• ustala czynnik Rh dzieci na podstawie znajomości czynnika Rh ich rodziców</li> <li>• wyjaśnia mechanizm</li> </ul>	<p>informacji genetycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej podczas mejozy</li> <li>• wykonuje dowolną techniką model mitozy lub mejozy</li> <li>• zapisuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie określonej cechy i przewiduje genotypy oraz fenotypy potomstwa</li> <li>• ocenia znaczenie prac Gregora Mendla dla rozwoju genetyki</li> <li>• ocenia wpływ środowiska na kształtowanie się cech na podstawie znajomości cech dominujących i recesywnych</li> <li>• projektuje krzyżówki genetyczne, poprawnie posługując się terminami <i>homozygota</i> i <i>heterozygota</i></li> <li>• ocenia znaczenie poznania budowy ludzkiego DNA</li> <li>• wykazuje, że dziedziczenie czynnika Rh jest jednogenowe</li> <li>• wyjaśnia wpływ środowiska na rozwój cech osobniczych</li> <li>• uzasadnia, że mutacje są podstawowym czynnikiem zmienności organizmów</li> <li>• analizuje przyczyny mutacji i wskazuje ich skutki</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	<p>dziedziczenia czynnika Rh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia mutacje genowe i chromosomowe</li> <li>• omawia przyczyny wybranych chorób genetycznych wskazuje mechanizm dziedziczenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia znaczenie poradnictwa genetycznego</li> <li>• charakteryzuje wybrane choroby i zaburzenia genetyczne</li> <li>• wyjaśnia podłoże zespołu Downa</li> </ul>	<p>powstawania mutacji genowych i chromosomowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zachowania zapobiegające powstawaniu mutacji</li> <li>• wyjaśnia znaczenie badań prenatalnych</li> </ul>	
<b>II. Ewolucja życia</b>				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiuje pojęcie <i>ewolucja</i></li> <li>• wymienia dowody ewolucji</li> <li>• wskazuje przykłady narządów szczątkowych w organizmie człowieka</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>endemit</i></li> <li>• podaje przykłady doboru sztucznego</li> <li>• wymienia przykłady organizmów należących do nadrodziny człękoksztalnych</li> <li>• omawia cechy człowieka rozumnego</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia dowody ewolucji</li> <li>• wymienia przykłady różnych rodzajów skamieniałości</li> <li>• definiuje pojęcie <i>żywa skamieniałość</i></li> <li>• wymienia przykłady reliktyw</li> <li>• wymienia przykłady endemitów</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega dobór naturalny i dobór sztuczny</li> <li>• omawia ideę walki o byt</li> <li>• wskazuje na mapie miejsce, gdzie rozpoczęła się ewolucja człowieka</li> <li>• wymienia czynniki, które miały wpływ na ewolucję człowieka</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia istotę procesu ewolucji</li> <li>• rozpoznaje żywe skamieniałości</li> <li>• omawia przykłady potwierdzające jedność budowy i funkcjonowania organizmów</li> <li>• wymienia przykłady struktur homologicznych i analogicznych</li> <li>• wyjaśnia główne założenia teorii ewolucji Karola Darwina</li> <li>• wskazuje różnicę pomiędzy doбором naturalnym a doбором sztucznym</li> <li>• wymienia główne założenia syntetycznej teorii ewolucji*</li> <li>• określa stanowisko systematyczne człowieka</li> <li>• wskazuje na przykładzie szympansa różnice pomiędzy człowiekiem a innymi człękoksztalnymi</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa warunki powstawania skamieniałości</li> <li>• analizuje formy pośrednie</li> <li>• wskazuje istnienie związku między rozmieszczeniem gatunków a ich pokrewieństwem</li> <li>• wykazuje izolację geograficzną jako drogę do powstawania nowych gatunków</li> <li>• wykazuje rolę endemitów z Galapagos w badaniach Darwina*</li> <li>• uzasadnia, że walka o byt jest formą doboru naturalnego</li> <li>• ocenia korzyści doboru naturalnego w przekazywaniu cech potomstwu</li> <li>• omawia współczesne spojrzenie na ewolucję – syntetyczną</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje jedność budowy i funkcjonowania organizmów</li> <li>• ocenia rolę struktur homologicznych i analogicznych jako dowodów ewolucji</li> <li>• ilustruje przykładami działanie doboru naturalnego i doboru sztucznego</li> <li>• ocenia korzyści dla człowieka płynące z zastosowania doboru sztucznego</li> <li>• porównuje różne gatunki człowieka w przebiegu jego ewolucji</li> <li>• wykazuje, że człękoksztalne to ewolucyjni krewni człowieka</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
		.	teorię ewolucji • analizuje przebieg ewolucji człowieka • wykazuje cechy wspólne człowieka z innymi człękokształtnymi • wymienia cechy człowieka pozwalające zaklasyfikować go do poszczególnych jednostek systematycznych	

# WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH

*Przy wystawianiu oceny końcoworocznej obowiązują również wymagania na ocenę śródroczną*

Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny				
Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<b>III. Ekologia i ochrona środowiska</b>				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym zajmuje się ekologia</li> <li>• wymienia czynniki ograniczające występowanie gatunków w różnych środowiskach</li> <li>• definiuje pojęcia <i>populacja</i> i <i>gatunek</i></li> <li>• wylicza cechy populacji</li> <li>• wymienia typy rozmieszczenia osobników w populacji</li> <li>• określa wady i zalety życia organizmów w grupie</li> <li>• nazywa zależności międzygatunkowe</li> <li>• wymienia zasoby, o które konkurują organizmy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikuje siedlisko wybranego gatunku</li> <li>• omawia, czym jest nisza ekologiczna organizmu</li> <li>• wyjaśnia zależność między definicją populacji i gatunku</li> <li>• wymienia przykłady zwierząt żyjących w stadzie</li> <li>• określa przyczyny migracji</li> <li>• przedstawia, jakie dane można odczytać z piramidy wiekowej populacji</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega konkurencja</li> <li>• wskazuje rodzaje</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia siedlisko i niszę ekologiczną</li> <li>• określa wpływ wybranych czynników środowiska na funkcjonowanie organizmów</li> <li>• wskazuje populacje różnych gatunków</li> <li>• określa wpływ migracji na liczebność populacji</li> <li>• wyjaśnia wpływ cech populacji na jej liczebność</li> <li>• odczytuje dane z piramidy wiekowej</li> <li>• przedstawia graficznie zależności między organizmami, zaznacza, który gatunek odnosi korzyści, a który – straty</li> <li>• porównuje konkurencję</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje zależność między czynnikami środowiska a występującymi w nim organizmami</li> <li>• wykazuje zależność między liczebnością populacji a jej zagęszczeniem</li> <li>• graficznie przedstawia różne typy rozmieszczenia osobników w populacji i podaje ich przykłady</li> <li>• charakteryzuje grupy wiekowe w piramidach</li> <li>• wskazuje przyczyny i skutki konkurencji międzygatunkowej i wewnątrzgatunkowej</li> <li>• wykazuje zależność między zasobami środowiska</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje wykres przedstawiający zakres tolerancji ekologicznej danego gatunku</li> <li>• przewiduje losy populacji na podstawie jej piramidy wiekowej</li> <li>• wykazuje zależność między strukturą płciową a liczebnością populacji</li> <li>• uzasadnia, wykorzystując wiedzę z ewolucjonizmu, że konkurencja jest czynnikiem doboru naturalnego</li> <li>• wykazuje zależności między liczebnością populacji drapieżników a liczebnością populacji ich ofiar</li> <li>• wyjaśnia przyczyny drapieżnictwa</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady roślinożerców</li> <li>wskazuje przykłady drapieżników i ich ofiar</li> <li>omawia przystosowania organizmów do drapieżnictwa</li> <li>podaje przykłady roślin drapieżnych</li> <li>wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych</li> <li>wylicza przykłady pasożytnictwa u roślin</li> <li>wymienia nieantagonistyczne zależności międzygatunkowe</li> <li>podaje przykłady organizmów, które łączą zależność nieantagonistyczną</li> <li>wymienia przykładowe ekosystemy</li> <li>wymienia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>przyporządkowuje znane organizmy poszczególnym ogniom łańcucha pokarmowego</li> <li>rysuje schematy prostych łańcuchów pokarmowych w wybranych ekosystemach</li> <li>omawia na podstawie</li> </ul>	<p>konkurencji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie roślinożerców w przyrodzie</li> <li>omawia adaptacje roślinożerców do zjadania pokarmu roślinnego</li> <li>wyjaśnia na wybranych przykładach, na czym polega drapieżnictwo</li> <li>wymienia charakterystyczne cechy drapieżników i ich ofiar</li> <li>wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo</li> <li>klasyfikuje pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne</li> <li>określa warunki współpracy między gatunkami</li> <li>rozdziela pojęcia <i>komensalizm</i> i <i>mutualizm</i></li> <li>omawia budowę korzeni roślin motylkowych</li> <li>wskazuje elementy biotopu i biocenozy wybranego ekosystemu</li> <li>przedstawia składniki biotopu i biocenozy</li> <li>wyjaśnia przyczyny istnienia łańcuchów pokarmowych</li> </ul>	<p>wewnątrzgatunkową z konkurencją międzygatunkową</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jaki sposób rośliny i roślinożercy wzajemnie regulują swoją liczebność</li> <li>omawia różne strategie polowań stosowanych przez drapieżniki</li> <li>opisuje sposoby obrony organizmów przed drapieżnikami</li> <li>wykazuje przystosowania rośliny drapieżnej do zdobywania pokarmu</li> <li>charakteryzuje przystosowania organizmów do pasożytniczego trybu życia</li> <li>omawia pasożytnictwo u roślin</li> <li>omawia różnice między komensalizmem a mutualizmem</li> <li>charakteryzuje role grzyba i glonu w pleśze porostu</li> <li>wymienia przemiany w ekosystemach</li> <li>omawia, do czego człowiek wykorzystuje ekosystemy</li> <li>analizuje wybrane powiązania pokarmowe we wskazanym ekosystemie</li> <li>charakteryzuje role</li> </ul>	<p>a intensywnością konkurencji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ocenia znaczenie drapieżników i roślinożerców w środowisku</li> <li>wskazuje adaptacje drapieżników i roślinożerców do zdobywania pokarmu</li> <li>określa rolę drapieżników w przyrodzie jako regulatorów liczebności ofiar</li> <li>charakteryzuje sposoby obrony roślin przed zjedaniem</li> <li>ocenia znaczenie pasożytnictwa w przyrodzie</li> <li>wskazuje przystosowania roślin do pasożytniczego trybu życia</li> <li>określa warunki występowania nieantagonistycznych relacji między organizmami różnych gatunków</li> <li>charakteryzuje relacje między rośliną motylkową a bakteriami azotowymi</li> <li>charakteryzuje różnicę między sukcesją pierwotną a wtórną*</li> <li>omawia czynniki, które zakłócają równowagę ekosystemu</li> </ul>	<p>i wskazuje metody zdobywania pokarmu przez rośliny drapieżne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje korzyści dla roślin płynące z roślinożerności</li> <li>przedstawia pozytywne i negatywne skutki roślinożerności</li> <li>wyjaśnia znaczenie pasożytnictwa w regulacji zagęszczenia populacji ofiar</li> <li>ocenia znaczenie bakterii azotowych występujących w glebie</li> <li>wyjaśnia, jakie praktyczne znaczenie ma wiedza o mikoryzie</li> <li>wykazuje zależności między biotopem a biocenozą</li> <li>wyszukuje w terenie miejsce zachodzenia sukcesji wtórnej*</li> <li>przewiduje skutki, jakie dla ekosystemu miałyby wyginiecie określonego ogniwa we wskazanym łańcuchu pokarmowym</li> <li>interpretuje, na czym polega równowaga dynamiczna ekosystemu</li> <li>analizuje przyczyny zaburzeń w krążeniu materii w ekosystemach</li> <li>uzasadnia spadek energii w ekosystemie na kolejnych poziomach troficznych</li> </ul>



## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<p>ilustracji piramidę ekologiczną</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje różnice między producentami a konsumentami</li> <li>rysuje schemat prostej sieci pokarmowej</li> <li>wykazuje, że materia krąży w ekosystemie</li> <li>omawia na podstawie ilustracji obieg węgla w ekosystemie*</li> </ul>	<p>poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, że energia przepływa przez ekosystem</li> <li>wykazuje rolę producentów, konsumentów i destruentów w krążeniu materii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>interpretuje zależności między poziomem pokarmowym a biomasą i liczebnością populacji</li> <li>analizuje informacje przedstawione w formie piramidy ekologicznej</li> </ul>	

### IV. Zagrożenia różnorodności biologicznej

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>wymienia czynniki wpływające na stan ekosystemów</li> <li>wymienia przykłady działalności człowieka przyczyniającej się do spadku różnorodności biologicznej</li> <li>podaje przykłady obcych gatunków</li> <li>wymienia przykłady</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega różnorodność biologiczna</li> <li>wyjaśnia różnice pomiędzy dwoma poziomami różnorodności biologicznej</li> <li>wyszukuje w różnych źródłach informacji na temat skutków spadku różnorodności</li> <li>wskazuje działalność człowieka jako przyczynę spadku różnorodności biologicznej</li> <li>wskazuje gatunki wymarłe</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>omawia wpływ klimatu na kształtowanie się różnorodności biologicznej</li> <li>wskazuje, w jaki sposób niszczenie siedlisk wpływa na stan gatunkowy ekosystemów</li> <li>wyjaśnia, skąd się biorą nowe gatunki roślin i zwierząt w ekosystemach naturalnych</li> <li>klasyfikuje zasoby przyrody na</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje zmiany różnorodności biologicznej podczas sukcesji*</li> <li>porównuje poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>wykazuje, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na eliminowanie gatunków</li> <li>ocenia wpływ wprowadzania obcych gatunków na bioróżnorodność w Polsce</li> <li>wykazuje skutki niewłaściwej</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analizuje przyczyny prowadzące do nagłego wymarcia gatunku</li> <li>analizuje zależności między działalnością człowieka a zmianą czynników środowiskowych wpływających na spadek różnorodności biologicznej</li> <li>objaśnia, w jaki sposób odtwarzają się odnawialne zasoby przyrody</li> <li>wyjaśnia, jak młodzież może się przyczynić do ochrony zasobów</li> </ul>
--	---	---	--	---

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<p>zasobów przyrody</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie recyklingu dla racjonalnego gospodarowania zasobami</li> <li>• określa cele ochrony przyrody</li> <li>• wymienia sposoby ochrony gatunkowej</li> </ul>	<p>jako przykład działalności człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia przykłady odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody</li> <li>• ilustruje przykładami, jak należy dbać o ochronę zasobów</li> <li>• wymienia formy ochrony przyrody</li> <li>• omawia formy ochrony indywidualnej</li> </ul>	<p>niewyczerpywalne i wyczerpywalne, podaje ich przykłady</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega ochrona obszarowa</li> <li>• wykazuje różnicę między ochroną gatunkową ścisłą a częściową</li> </ul>	<p>eksploatacji zasobów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, na czy polega zrównoważony rozwój</li> <li>• charakteryzuje poszczególne formy ochrony przyrody</li> <li>• wyjaśnia, czego dotyczy program Natura 2000</li> <li>• prezentuje wybrane przykłady czynnej ochrony przyrody w Polsce</li> </ul>	<p>przyrody</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje formy ochrony przyrody występujące w najbliższej okolicy</li> <li>• uzasadnia konieczność stosowania form ochrony przyrody dla zachowania gatunków i ekosystemów</li> </ul>

Treści nieobowiązkowe oznaczono gwiazdką \*

# SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

Ocenianie wewnątrzszkolne osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i program nauczania oraz formułowania oceny.

## Przedmiotem oceny z Biologii są:

- wiadomości zawarte w programie nauczania dla klasy VIII,
- zdobyte przez ucznia umiejętności w odniesieniu do podstawy programowej.

1. Przyjmuje się następujące formy pomiaru wiedzy i umiejętności:

1) Formy pisemne;

- a) sprawdzian, test
- b) poprawa sprawdzianu, testu
- c) kartkówka
- d) projekt
- e) referat
- f) prezentacja indywidualna i grupowa
- g) praca samodzielna
- h) projekty edukacyjne i prace wykonywane przez uczniów
- i) opracowanie i wykonanie pomocy dydaktycznych
- j) wytwory pracy własnej ucznia;

2) Formy ustne;

- a) odpowiedź
- b) referowanie pracy grupy

3) Formy sprawnościowe, praktyczne;

- b) doświadczenia, wytwory pracy własnej wykonane podczas zajęć,
- c) praca twórcza i odtwórcza
- d) praca w grupach

4) Inne formy;

- a) Konkursy, olimpiady, (oceny z tych form mogą wpływać na ocenę z zachowania i widnieją w dzienniku jako dodatkowa ocena z zajęć

edukacyjnych – czyli udział w konkursach nie podnosi z automatu oceny o stopień)

2. Prace klasowe i sprawdziany oceniane są wg skali procentowej i przeliczane są wg następującej skali:

1)

100 %	6	(celujący)
99-90%	5	(bardzo dobry)
89-75%	4	(dobry)
74-50%	3	(dostateczny)
49-30%	2	(dopuszczający)
29%	1	(niedostateczny)

2) Prace klasowe i sprawdziany mogą być oceniane w skali „-” lub „+”

100 %	6	(celujący)
99 – 98 %		(- celujący)
97 – 96 %		(+ bardzo dobry)
95-92 %	5	(bardzo dobry)
91 – 90 %		(- bardzo dobry)
89 – 88 %		(+ dobry)
87-77%	4	(dobry)
76 – 75 %		(- dobry)
74 – 73 %		(+ dostateczny)
72-52%	3	(dostateczny)
51 – 50 %		(- dostateczny)
49 – 48 %		(+dopuszczający)
47-32%	2	(dopuszczający)
31 – 30 %		(- dopuszczający)
29%	1	(niedostateczny)

4. Szczegółowe warunki i sposób oceniania wewnątrzszkolnego uczniów zawarte są w rozdziale IX Statutu Szkoły Podstawowej im. s. Cz. Lorek w Biczycach Dolnych.

# **WARUNKI I TRYB OTRZYMANIA OCENY WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA**

1. Uczeń lub jego rodzice mają prawo ubiegać się o uzyskanie rocznej oceny klasyfikacyjnej wyższej niż przewidywana z zajęć edukacyjnych jeżeli spełnia poniższe warunki:

- 1) pisał wszystkie prace klasowe;
- 2) korzystał z prawa do poprawy;
- 3) nie opuszczał zajęć bez usprawiedliwienia, w tym 80% obecności na zajęciach;
- 4) systematycznie wykonywał zadania zlecone przez nauczyciela;
- 5) korzystał z pomocy oferowanej przez szkołę.

2. Uczeń lub jego rodzice ubiegający się o uzyskanie oceny wyższej niż przewidywana ocena roczna klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych składa w ciągu 3 dni od podania oceny przewidywanej pisemny wniosek do nauczyciela za pośrednictwem dyrektora o podwyższenie oceny. Nauczyciel w ciągu 2 dni roboczych wskazuje termin, formy i zakres treści nauczania, którą uczeń ma przygotować w celu podwyższenia oceny.

3. Nauczyciel proponuje jako wskazane formy: prace pisemne, odpowiedzi ustne

- 1) Uczeń pisze sprawdzian (test) wiadomości i umiejętności przygotowany przez nauczyciela przedmiotu z całego zrealizowanego w danym roku szkolnym materiału, obejmujące zadania o poziomie trudności adekwatnych do ubiegającej się wyższej niż przewidywana ocena. Aby uzyskać ocenę wyższą niż przewidywana musi uzyskać co najmniej 80 % możliwych do zdobycia punktów.

4. Obowiązkiem nauczyciela jest udokumentowanie ustalonego postępowania i działań ucznia. Wyższa ocena ustalona w wyniku tego postępowania jest roczną oceną klasyfikacyjną z zajęć edukacyjnych.

OŚWIADCZENIE:

Oświadczam, że zostałem zapoznany/zapoznana w wymaganiami edukacyjnymi, które są niezbędne do otrzymania śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z **biologii** oraz warunkami i trybem uzyskania oceny wyższej niż przewidywana.

PODPISY UCZNIÓW:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....

PODPISY RODZICÓW:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....