

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

Dział programu	Lp.	Temat	Poziom			
			Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra
12.		Czym zajmuje się ekologia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym zajmuje się ekologia</li> <li>• wymienia czynniki ograniczające występowanie gatunków w różnych środowiskach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje w terenie siedlisko przykładowego gatunku</li> <li>• definiuje pojęcie „nisza ekologiczna”</li> <li>• określa wpływ wybranych czynników środowiska na funkcjonowanie organizmu</li> <li>• odczytuje z wykresu dane dotyczące zakresu tolerancji</li> <li>• określa właściwości środowiska wodnego</li> <li>• porównuje warunki życia w wodzie i na lądzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia siedlisko i niszę ekologiczną</li> <li>• omawia na przykładzie wpływ środowiska na wygląd organizmu</li> <li>• omawia różnice między ekologią a ochroną przyrody i ochroną środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje wykres przedstawiający zakres tolerancji ekologicznej danego gatunku</li> <li>• planuje doświadczenie sprawdzające wpływ wybranych czynników na funkcjonowanie organizmu</li> <li>• wykazuje zależność między cechami środowiska a występującymi w nim organizmami</li> </ul>

		Cechy populacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>definiuje pojęcia: „populacja”, „gatunek”</li> <li>wymienia cechy populacji</li> <li>wymienia czynniki wpływające na liczebność populacji</li> <li>wymienia typy rozmieszczenia osobników w populacji</li> <li>wymienia przykłady zwierząt żyjących w stadzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa przyczyny migracji</li> <li>omawia zmiany liczebności populacji</li> <li>ilustruje różne typy rozmieszczenia osobników w populacji i podaje przykłady gatunków rozmieszczonych w dany sposób</li> <li>określa wady i zalety różnych typów rozmieszczenia populacji</li> <li>charakteryzuje grupy wiekowe w populacjach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odnajduje w terenie populacje różnych gatunków</li> <li>określa wpływ migracji na zagęszczenie i liczebność populacji</li> <li>wyjaśnia, jaki jest związek wędrówek zwierząt z porami roku</li> <li>opisuje wpływ hierarchii panującej w stadzie na życie poszczególnych jego członków</li> <li>odczytuje dane z piramid wieku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oblicza zagęszczenie populacji, mając dane dotyczące liczebności populacji i zajmowanej przez nią powierzchni</li> <li>przewiduje losy populacji na podstawie jej struktury wiekowej</li> </ul>
		Konkurencja	<ul style="list-style-type: none"> <li>wylicza zależności międzygatunkowe</li> <li>definiuje pojęcie „konkurencja”</li> <li>wymienia czynniki, o które konkurują organizmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje dodatnie i ujemne zależności międzygatunkowe</li> <li>opisuje działania, które pozwalają zwyciężać w konkurencji</li> <li>omawia przyczyny i skutki konkurencji międzygatunkowej i wewnątrzgatunkowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje ujemne zależności wewnątrzgatunkowe</li> <li>porównuje konkurencję wewnątrzgatunkową z konkurencją międzygatunkową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia, że konkurencja jest czynnikiem doboru naturalnego</li> </ul>

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

		Roślinożerność	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady roślinożerców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenia roślinożerców w przyrodzie</li> <li>omawia adaptacje roślinożerców do zjadania pokarmu roślinnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jaki sposób rośliny i roślinożercy wzajemnie regulują swoją liczebność</li> <li>charakteryzuje sposoby obrony roślin przed zjadaniem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizuje wykresy przedstawiające wzajemną regulację liczebności populacji roślin i roślinożerców</li> </ul>
		Drapieżnictwo	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady drapieżników i ich ofiar</li> <li>omawia przystosowania organizmów do drapieżnictwa</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia na wybranych przykładach, na czym polega drapieżnictwo</li> <li>wymienia charakterystyczne cechy drapieżnika i jego ofiary</li> <li>wymienia przykłady roślin drapieżnych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia różne strategie polowań stosowanych przez drapieżniki</li> <li>opisuje sposoby obrony organizmów przed drapieżnikami</li> <li>określa rolę drapieżników w przyrodzie jako regulatorów liczebności ofiar</li> <li>omawia przystosowania roślin drapieżnych do zdobywania pokarmu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje zależności między liczebnością populacji drapieżnika a liczebnością populacji jego ofiary</li> </ul>

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

		Pasożytnictwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo</li> <li>klasyfikuje pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne</li> <li>wymienia przykłady pasożytnictwa u roślin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje przystosowania organizmów do pasożytniczego trybu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie pasożytnictwa w regulacji zagęszczenia populacji ofiar</li> </ul>
		Nieantagonistyczne zależności między gatunkami	<ul style="list-style-type: none"> <li>wylicza nieantagonistyczne zależności międzygatunkowe</li> <li>wymienia przykłady organizmów, które łączy zależność nieantagonistyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa warunki współpracy między gatunkami</li> <li>definiuje pojęcia: „mutualizm”, „komensalizm”</li> <li>omawia budowę korzeni roślin motylkowatych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia różnice między komensalizmem a mutualizmem</li> <li>charakteryzuje role grzyba i glonu w plesze porostu</li> <li>charakteryzuje relację międzygatunkową między rośliną motylkową a bakteriami brodawkowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa warunki występowania dodatnich relacji między organizmami różnych gatunków</li> <li>ocenia znaczenie bakterii azotowych występujących w glebie</li> <li>wyjaśnia znaczenie wiedzy o mikoryzie dla grzybiarzy</li> </ul>

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

		<p>Struktura ekosystemu i jego funkcjonowanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia pięć przykładowych ekosystemów</li> <li>• przedstawia składniki biotopu i biocenozy</li> <li>• rozróżnia ekosystemy sztuczne i naturalne</li> <li>• wymienia piętra lasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje w terenie biotop i biocenozę wybranego ekosystemu</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega równowaga dynamiczna ekosystemu</li> <li>• wskazuje w terenie miejsce zachodzenia sukcesji wtórnej</li> <li>• wymienia przykłady gatunków żyjących w poszczególnych piętrach lasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje zależności między biotopem a biocenozą</li> <li>• omawia różnice między ekosystemami naturalnymi a sztucznymi</li> <li>• charakteryzuje przebieg sukcesji pierwotnej i wtórnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje zależność między warunkami, w których powstał dany las a jego strukturą piętrową</li> <li>• omawia czynniki, które zakłócają równowagę ekosystemu</li> </ul>
--	--	---	---	--	--	--

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

	<p>Materia i energia w ekosystemie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>• przyporządkowuje znane organizmy do poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>• rysuje schematy prostych łańcuchów pokarmowych w wybranych ekosystemach</li> <li>• podaje przykład pierwiastka krążącego w ekosystemie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia przyczyny istnienia łańcuchów pokarmowych</li> <li>• wskazuje różnice między producentami a konsumentami</li> <li>• rysuje schemat prostej sieci pokarmowej</li> <li>• omawia na podstawie ilustracji piramidę ekologiczną</li> <li>• wykazuje, że materia krąży w ekosystemie</li> <li>• wykazuje, że energia przepływa przez ekosystem</li> <li>• wskazuje nekrofagi jako organizmy przyczyniające się do krążenia materii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje przykłady powiązań pokarmowych we wskazanym ekosystemie</li> <li>• charakteryzuje role poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>• porównuje liczbę organizmów w sieci zależności pokarmowych w ekosystemie naturalnym i sztucznym</li> <li>• interpretuje zależności między poziomem pokarmowym a biomasą i liczebnością populacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planuje i wykonuje model łańcucha lub sieci pokarmowej</li> <li>• przewiduje skutki, jakie dla ekosystemu miałyby wyginięcie określonego ogniwa we wskazanym łańcuchu pokarmowym</li> <li>• analizuje informacje przedstawione w formie piramidy ekologicznej</li> <li>• omawia schemat obiegu węgla w ekosystemie</li> </ul>
--	--	--	---	--	--

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

		Różnorodność biologiczna	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wylicza czynniki wpływające na stan ekosystemów</li> <li>wymienia poziomy różnorodności biologicznej</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definiuje termin „różnorodność biologiczna”</li> <li>wymienia przykłady działalności człowieka przyczyniającej się do spadku różnorodności biologicznej</li> <li>wyjaśnia różnice pomiędzy dwoma poziomami różnorodności biologicznej</li> <li>uzasadnia konieczność zachowania różnorodności biologicznej</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje działalność człowieka jako przyczynę spadku różnorodności biologicznej</li> <li>charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>porównuje poziomy różnorodności biologicznej</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przewiduje skutki osuszenia obszarów podmokłych</li> </ul>
		Zanieczyszczenie i ochrona atmosfery	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia czynniki wpływające na zanieczyszczenie atmosfery</li> <li>wskazuje źródła zanieczyszczenia powietrza w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady naturalnych i powstałych w wyniku działalności ludzi zanieczyszczeń atmosfery</li> <li>omawia wpływ kwaśnych opadów na środowisko</li> <li>omawia warunki tworzenia się kwaśnych opadów, dziury ozonowej i smogu</li> <li>omawia przyczyny ocieplania się klimatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizuje czynniki wpływające na zanieczyszczenie atmosfery</li> <li>klasyfikuje zanieczyszczenia atmosfery na naturalne i powstałe w wyniku działalności ludzi</li> <li>wykazuje wpływ spalania surowców naturalnych na stan atmosfery</li> <li>wyjaśnia rolę porostów w ocenie czystości powietrza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadza badanie stanu powietrza swojej okolicy za pomocą skali porostowej</li> <li>dowodzi związku rozwoju gospodarki na świecie z globalnym ociepleniem</li> <li>przewiduje skutki globalnego ocieplenia</li> </ul>

Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

		<p>Wpływ człowieka na stan czystości wód</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia źródła zanieczyszczenia wód słodkich</li> <li>• wylicza klasy czystości wód</li> <li>• wymienia przyczyny zanieczyszczeń wód słonych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje metody oczyszczania wód</li> <li>• omawia sposoby ochrony wód</li> <li>• charakteryzuje metody oczyszczania ścieków stosowane w nowoczesnych oczyszczalniach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa sposób wykorzystania wody w zależności od klasy jej czystości</li> <li>• wyjaśnia wpływ zakwitów na stan wód</li> <li>• opisuje metody oczyszczania wód</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia znaczenie regulacji rzek</li> <li>• analizuje i komentuje stan czystości rzek w Polsce na podstawie wykresu</li> <li>• wykazuje związek między zanieczyszczeniem powietrza a zanieczyszczeniem wód gruntowych</li> </ul>
		<p>Zagrożenia i ochrona gleb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia funkcje gleby w ekosystemie</li> <li>• wylicza czynniki wpływające na degradację gleby</li> <li>• wymienia przykłady czynników prowadzących do wyjałowienia gleby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego próchnica jest ważnym elementem gleby</li> <li>• omawia metody rekultywacji gleby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, że gleba ma duże znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu</li> <li>• charakteryzuje proces powstawania próchnicy</li> <li>• omawia czynniki degradujące glebę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dowodzi, że wypalanie łąk i pól jest szkodliwe dla gleby</li> <li>• planuje sposoby rekultywacji zdegradowanych gleb w najbliższej okolicy</li> </ul>
		<p>Ochrona środowiska na co dzień</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje surowce wtórne</li> <li>• wymienia sposoby unieszkodliwiania odpadów</li> <li>• przyporządkowuje odpady do odpowiednich pojemników przeznaczonych do segregacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa czas biodegradacji wskazanego produktu</li> <li>• wyjaśnia pojęcie „recykling”</li> <li>• analizuje problem dzikich wysypisk</li> <li>• uzasadnia konieczność rezygnacji z toreb foliowych na rzecz opakowań wielokrotnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia wpływ różnych metod unieszkodliwiania odpadów na środowisko</li> <li>• ocenia znaczenie wykorzystywania surowców wtórnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje postawę świadomego konsumenta</li> <li>• planuje i realizuje projekt edukacyjny dotyczący ochrony środowiska na co dzień</li> </ul>



	Ewolucja i jej dowody	<ul style="list-style-type: none"> <li>definiuje pojęcie „ewolucja”</li> <li>wymienia dowody ewolucji</li> <li>wskazuje przykłady narządów szczątkowych w organizmie człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady różnych rodzajów skamieniałości</li> <li>omawia etapy powstawania skamieniałości</li> <li>definiuje pojęcie „relikt”</li> <li>wymienia przykłady reliktyw</li> <li>definiuje pojęcia: „struktury homologiczne”, „struktury analogiczne”, „konwergencja”</li> <li>wymienia przykłady struktur homologicznych i analogicznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje dowody ewolucji</li> <li>rozpoznaje rodzaje skamieniałości</li> <li>rozpoznaje ogniwa pośrednie</li> <li>wskazuje u form pośrednich cechy dwóch różnych grup systematycznych</li> <li>omawia przykłady potwierdzające jedność budowy i funkcjonowania organizmów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa warunki powstawania skamieniałości</li> <li>przedstawia w formie graficznej etapy powstawania skamieniałości</li> <li>ocenia rolę struktur homologicznych i analogicznych jako dowodów ewolucji</li> </ul>
	Mechanizmy ewolucji	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia ideę walki o byt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia główne założenia teorii ewolucji Darwina</li> <li>definiuje pojęcie „endemit”</li> <li>wymienia przykłady endemitów</li> <li>wyjaśnia, na czym polega dobór naturalny i dobór sztuczny             <ul style="list-style-type: none"> <li>ilustruje przykładami działanie doboru naturalnego i doboru sztucznego</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa rolę doboru naturalnego w powstawaniu nowych gatunków</li> <li>omawia różnice pomiędzy doбором naturalnym a doбором sztucznym</li> <li>ocenia korzyści człowieka z zastosowania doboru sztucznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jaki sposób izolacja geograficzna prowadzi do powstawania nowych gatunków             <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia współczesne spojrzenie na ewolucję – syntetyczną teorię ewolucji</li> </ul> </li> </ul>

		Pochodzenie człowieka	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady organizmów należących do rządu naczelnych</li> <li>określa na przykładzie szympansa różnice pomiędzy człowiekiem a innymi naczelnymi</li> <li>wymienia cechy człowieka rozumnego</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na mapie miejsce, w którym rozpoczęła się ewolucja naczelnych</li> <li>wymienia cechy człowieka, które pozwalają zaklasyfikować go do poszczególnych jednostek systematycznych</li> <li>wskazuje u człowieka cechy wspólne z innymi naczelnymi</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>określa stanowisko systematyczne człowieka</li> <li>wymienia czynniki, które miały wpływ na ewolucję człowieka</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje przebieg ewolucji człowieka</li> <li>porównuje różne formy człowiekowatych</li> </ul>
--	--	-----------------------	---	---	--	--

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował podstawowych wiadomości i nie spełnia wymagań określonych dla oceny dopuszczającej.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, którego wiedza wykracza znacznie poza obowiązujący program nauczania, twórczo i samodzielnie rozwija swoje zainteresowania i umiejętności oraz bierze udział i osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:

- Praca domowa
- Odpowiedź ustna
- Kartkówki (obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji)

## Przedmiotowy system oceniania z biologii kl. II

- Sprawdziany (obejmujące większą partię materiału lub cały dział)
- Testy diagnostyczne
- Prace dodatkowe (referaty, albumy, plakaty)
- Osiągnięcia w konkursach szkolnych i wyższego szczebla
- Aktywność na zajęciach

### Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej:

Uczeń ma prawo do podwyższenia przewidywanej oceny rocznej o jeden stopień, jeśli w terminie tygodnia od podania oceny przewidywanej zgłosi do nauczyciela chęć poprawy tej oceny. Na sprawdzianie przygotowanym przez nauczyciela, uwzględniającym wymagania programowe na ocenę o jeden stopień wyższą od proponowanej, uczeń winien uzyskać minimum 80% prawidłowych odpowiedzi. Ocena z poprawy nie ma wagi.