



Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z **BIOLOGII** dla klasy VIII w roku szkolnym 2023/2024

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnił wymagań na ocenę dopuszczającą.

Ocenę wyższą otrzymuje uczeń, który spełnił także wymagania na oceny niższe (np. na ocenę dobrą trzeba spełnić wymagania na 2, 3 i 4).

I PÓŁROCZE						
Dział	Temat	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
I. Genetyka	1. Czym jest genetyka?	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> określa zakres badań genetyki wyjaśnia, że podobieństwo dziecka do rodziców jest wynikiem dziedziczenia cech 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozdzielił cechy dziedziczne i niedziedziczne definiuje pojęcia <i>genetyka</i> i <i>zmienność organizmów</i> 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje cechy indywidualne i gatunkowe podanych organizmów omawia zastosowanie genetyki w różnych dziedzinach: medycynie, kryminalistyce, rolnictwie i archeologii 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia występowanie zmienności genetycznej wśród ludzi wskazuje różnice między cechami gatunkowymi a indywidualnymi wyjaśnia, z czego wynika podobieństwo organizmów potomnych w rozmnażaniu bezpłciowym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że cechy organizmu kształtują się dzięki materiałowi genetycznemu oraz są wynikiem wpływu środowiska wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej w kształtowaniu się zmienności organizmów
	2. Nośnik informacji genetycznej – DNA	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje miejsca występowania DNA wymienia elementy budujące DNA przedstawia rolę DNA jako nośnika informacji genetycznej 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia budowę nukleotydu wymienia nazwy zasad azotowych omawia budowę chromosomu definiuje pojęcia: <i>kariotyp</i>, <i>helisa</i>, <i>gen</i> i <i>nukleotyd</i> wykazuje rolę jądra 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje konieczność związania DNA przez białka i powstania chromatyny w jądrze komórkowym wyjaśnia, z czego wynika komplementarność zasad azotowych graficznie przedstawia regułę komplementarności 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces replikacji rozpoznaje DNA i RNA* na modelu lub ilustracji porównuje budowę DNA z budową RNA* omawia budowę i funkcję RNA* 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia konieczność zachodzenia procesu replikacji DNA przed podziałem komórki wykazuje dowolną techniką model DNA wykazuje rolę replikacji w zachowaniu niezmienności informacji genetycznej
	3. Podziały komórkowe	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy podziałów komórkowych podaje liczbę chromosomów w komórkach somatycznych i płciowych człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcia: <i>chromosomy homologiczne</i>, <i>komórki haploidalne</i> i <i>komórki diploidalne</i> wskazuje miejsce zachodzenia mitozy i mejozy w organizmie człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie mitozy i mejozy oblicza liczbę chromosomów w komórce haploidalnej, znając liczbę chromosomów w komórce diploidalnej danego organizmu 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje konieczność redukcji ilości materiału genetycznego w komórkach macierzystych gamet wykazuje różnice między mitozą a mejozą 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej podczas mejozy wykazuje dowolną techniką model mitozy lub mejozy

4. Podstawowe prawa dziedziczenia	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcia <i>fenotyp</i> i <i>genotyp</i> wyjaśnia symbole używane przy zapisywaniu krzyżówek genetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> omawia badania Gregora Mendla zapisuje genotypy homozygoty dominującej i homozygoty recesywnej oraz heterozygoty wykonuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie jednego genu 	<ul style="list-style-type: none"> identyfikuje allele dominujące i recesywne omawia prawo czystości gamet na schemacie krzyżówki genetycznej rozpoznaje genotyp oraz określa fenotyp rodziców i pokolenia potomnego 	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje cechy osobników potomnych na podstawie prawa czystości gamet interpretuje krzyżówki genetyczne, używając określeń: <i>homozygota</i>, <i>heterozygota</i>, <i>cecha dominująca</i> i <i>cecha recesywna</i> 	<ul style="list-style-type: none"> zapisuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie określonej cechy i przewiduje genotypy oraz fenotypy potomstwa ocenia znaczenie prac Gregora Mendla dla rozwoju genetyki
5. Dziedziczenie cech u człowieka	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje u ludzi przykładowe cechy dominującą i recesywną z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy dominujące i recesywne u człowieka z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że cechą recesywną determinują allele homozygoty recesywnej na podstawie krzyżówki genetycznej przewiduje wystąpienie cechu potomstwa 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje cechy człowieka, które są zarówno wynikiem działania genów, jak i czynników środowiska ustala prawdopodobieństwo występowania cechy u potomstwa, jeśli nie są znane genotypy obojga rodziców 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia wpływ środowiska na kształtowanie się cech na podstawie znajomości cech dominujących i recesywnych projektuje krzyżówki genetyczne, poprawnie posługując się terminami <i>homozygota</i> i <i>heterozygota</i>
6. Dziedziczenie płci u człowieka	<ul style="list-style-type: none"> podaje liczbę chromosomów występujących w komórce diploidalnej człowieka wymienia przykłady chorób dziedzicznych sprzężonych z płcią 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje kariotyp człowieka określa cechy chromosomów X i Y omawia zasadę dziedziczenia płci 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę chromosomów płci i autosomów przedstawia zjawisko nosicielstwa chorób pod kątem dziedziczenia płci 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia mechanizm ujawniania się cech recesywnych sprzężonych z płcią wykonuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie hemofilii oraz daltonizmu 	<ul style="list-style-type: none"> interpretuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie hemofilii oraz daltonizmu ocenia znaczenie poznania budowy ludzkiego DNA
7. Dziedziczenie grup krwi	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cztery główne grupy krwi występujące u człowieka przedstawia przykłady cech zależnych od wielu genów oraz od środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposób dziedziczenia grup krwi wyjaśnia sposób dziedziczenia czynnika Rh wyjaśnia wpływ środowiska na rozwój cech osobniczych 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje grupy krwi na podstawie zapisu genotypów wykonuje krzyżówkę genetyczną przedstawiającą dziedziczenie grup krwi określa możliwość wystąpienia konfliktu serologicznego 	<ul style="list-style-type: none"> ustala grupy krwi dzieci na podstawie znajomości grup krwi ich rodziców ustala czynnik Rh dzieci na podstawie znajomości czynnika Rh ich rodziców 	<ul style="list-style-type: none"> określa konsekwencje dla drugiej ciąży wiążące się z wystąpieniem konfliktu serologicznego wykazuje, że dziedziczenie czynnika Rh jest jednogenne
8. Mutacje	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie <i>mutacja</i> wymienia czynniki mutagenne podaje przykłady chorób uwarunkowanych mutacjami genowymi i chromosomowymi 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela mutacje genowe i chromosomowe omawia przyczyny wybranych chorób genetycznych wskazuje mechanizm dziedziczenia mukowiscydozy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polegają mutacje genowe i chromosomowe omawia znaczenie poradnictwa genetycznego charakteryzuje wybrane choroby i zaburzenia genetyczne wyjaśnia podłoże zespołu Downa 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia mechanizm powstawania mutacji genowych i chromosomowych omawia zachowania zapobiegające powstawaniu mutacji wyjaśnia znaczenie badań prenatalnych 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że mutacje są podstawowym czynnikiem zmienności organizmów analizuje przyczyny mutacji i wskazuje ich skutki wykonuje portfolio na temat chorób i zaburzeń genetycznych

II. Ewolucja życia	9. Źródła wiedzy o ewolucji	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie <i>ewolucja</i> wymienia dowody ewolucji wskazuje przykłady narządów szczątkowych w organizmie człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> omawia dowody ewolucji wymienia przykłady różnych rodzajów skamieniałości definiuje pojęcie <i>żywa skamieniałość</i> wymienia przykłady reliktyw 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia istotę procesu ewolucji rozpoznaje żywe skamieniałości omawia przykłady potwierdzające jedność budowy i funkcjonowania organizmów wymienia przykłady struktur homologicznych i analogicznych 	<ul style="list-style-type: none"> określa warunki powstawania skamieniałości analizuje formy pośrednie wskazuje istnienie związku między rozmieszczeniem gatunków a ich pokrewieństwem 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje jedność budowy i funkcjonowania organizmów ocenia rolę struktur homologicznych i analogicznych jako dowodów ewolucji
	10. Mechanizmy ewolucji	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>endemit</i> podaje przykłady doboru sztucznego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady endemitów wyjaśnia, na czym polega dobór naturalny i dobór sztuczny omawia ideę walki o byt 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia główne założenia teorii ewolucji Karola Darwina wskazuje różnicę pomiędzy dobozem naturalnym a dobozem sztucznym wymienia główne założenia syntetycznej teorii ewolucji* 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje izolację geograficzną jako drogę do powstawania nowych gatunków wykazuje rolę endemitów z Galapagos w badaniach Darwina* uzasadnia, że walka o byt jest formą doboru naturalnego ocenia korzyści doboru naturalnego w przekazywaniu cech potomstwu omawia współczesne spojrzenie na ewolucję – syntetyczną teorię ewolucji 	<ul style="list-style-type: none"> ilustruje przykładami działanie doboru naturalnego i doboru sztucznego ocenia korzyści dla człowieka płynące z zastosowania doboru sztucznego
	11. Pochodzenie człowieka	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady organizmów należących do nadrodziny człekokształtnych omawia cechy człowieka rozumnego 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie miejsce, gdzie rozpoczęła się ewolucja człowieka wymienia czynniki, które miały wpływ na ewolucję człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> określa stanowisko systematyczne człowieka wskazuje na przykładzie szympansa różnice pomiędzy człowiekiem a innymi człekokształtnymi 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje przebieg ewolucji człowieka wykazuje cechy wspólne człowieka z innymi człekokształtnymi wymienia cechy człowieka pozwalające zaklasyfikować go do poszczególnych jednostek systematycznych 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje różne gatunki człowieka w przebiegu jego ewolucji wykazuje, że człekokształtne to ewolucyjni krewni człowieka

II PÓŁROCZE

Dział	Temat	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
III. Ekologia	12. Organizm a środowisko	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym zajmuje się ekologia • wymienia czynniki ograniczające występowanie gatunków w różnych środowiskach • nazywa formy morfologiczne porostów wykorzystywane w skali porostowej 	<ul style="list-style-type: none"> • identyfikuje siedlisko wybranego gatunku • omawia, czym jest nisza ekologiczna organizmu • wyjaśnia, do czego służy skala porostowa 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia siedlisko i niszę ekologiczną • określa wpływ wybranych czynników środowiska na funkcjonowanie organizmów • wykazuje związek między zakresem tolerancji a stosowaniem skali porostowej odczytuje z wykresu dane dotyczące zakresu tolerancji 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależność między czynnikami środowiska a występującymi w nim organizmami • rozpoznaje na ilustracji formy morfologiczne porostów wykorzystywane w skali porostowej 	<ul style="list-style-type: none"> • interpretuje wykres przedstawiający zakres tolerancji ekologicznej danego gatunku • praktycznie wykorzystuje skalę porostową
	13. Cechy populacji	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje pojęcia <i>populacja</i> i <i>gatunek</i> • wylicza cechy populacji • wymienia typy rozmieszczenia osobników w populacji • określa wady i zalety życia organizmów w grupie 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zależność między definicją populacji i gatunku • wymienia przykłady zwierząt żyjących w stadzie • określa przyczyny migracji • przedstawia, jakie dane można odczytać z piramidy wiekowej populacji 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje populacje różnych gatunków • określa wpływ migracji na liczebność populacji • wyjaśnia wpływ cech populacji na jej liczebność • odczytuje dane z piramidy wiekowej 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależność między liczebnością populacji a jej zagęszczeniem • graficznie przedstawia różne typy rozmieszczenia osobników w populacji i podaje ich przykłady • wykazuje zależność między strukturą płciową a liczebnością populacji • charakteryzuje grupy wiekowe w piramidach 	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadza w terenie obliczanie zagęszczenia wybranego gatunku • przewiduje losy populacji na podstawie jej piramidy wiekowej
	14. Konkurencja	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa zależności międzygatunkowe • wymienia zasoby, o które konkurują organizmy 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega konkurencja • wskazuje rodzaje konkurencji 	<ul style="list-style-type: none"> • graficznie przedstawia zależności między organizmami, zaznacza, który gatunek odnosi korzyści, a który – straty • porównuje konkurencję wewnątrzgatunkową z konkurencją międzygatunkową 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje przyczyny i skutki konkurencji międzygatunkowej i wewnątrzgatunkowej • wykazuje zależność między zasobami środowiska a intensywnością konkurencji 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, wykorzystując wiedzę z ewolucjonizmu, że konkurencja jest czynnikiem doboru naturalnego
	15. Drapieżnictwo. Roślinożerność	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady roślinożerców • wskazuje przykłady drapieżników i ich ofiar • omawia przystosowania organizmów do drapieżnictwa • podaje przykłady roślin drapieżnych 	<ul style="list-style-type: none"> • określa znaczenie roślinożerców w przyrodzie • omawia adaptacje roślinożerców do zjadania pokarmu roślinnego • wyjaśnia na wybranych przykładach, na czym polega drapieżnictwo • wymienia charakterystyczne cechy drapieżników i ich ofiar 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, w jaki sposób rośliny i roślinożercy wzajemnie regulują swoją liczebność • omawia różne strategie polowań stosowanych przez drapieżniki • opisuje sposoby obrony organizmów przed drapieżnikami • wykazuje przystosowania rośliny drapieżnej do zdobywania pokarmu 	<ul style="list-style-type: none"> • ocenia znaczenie drapieżników w środowisku • wskazuje adaptacje drapieżników i roślinożerców do zdobywania pokarmu • określa rolę drapieżników w przyrodzie jako regulatorów liczebności ofiar • charakteryzuje sposoby obrony roślin przed zjadaniem 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależności między liczebnością populacji drapieżników a liczebnością populacji ich ofiar • wyjaśnia przyczyny drapieżnictwa i wskazuje metody zdobywania pokarmu przez rośliny drapieżne • wykazuje korzyści dla roślin płynące z roślinożerności • przedstawia pozytywne i negatywne skutki roślinożerności

	16. Pasożytnictwo	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych wymienia przykłady pasożytnictwa u roślin 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo klasyfikuje pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje przystosowania organizmów do pasożytniczego trybu życia charakteryzuje pasożytnictwo u roślin 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia znaczenie pasożytnictwa w przyrodzie wskazuje przystosowania roślin do pasożytniczego trybu życia 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie pasożytnictwa w regulacji zagęszczenia populacji ofiar
	17. Nieantagonistyczne zależności między gatunkami	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nieantagonistyczne zależności międzygatunkowe podaje przykłady organizmów, które łączy zależność nieantagonistyczna 	<ul style="list-style-type: none"> określa warunki współpracy między gatunkami rozdziela pojęcia <i>komensalizm</i> i <i>mutualizm</i> omawia budowę korzeni roślin motylkowych 	<ul style="list-style-type: none"> omawia różnice między komensalizmem a mutualizmem charakteryzuje role grzyba i glonu w plesze porostu 	<ul style="list-style-type: none"> określa warunki występowania nieantagonistycznych relacji między organizmami różnych gatunków charakteryzuje relacje między rośliną motylkową 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia znaczenie bakterii azotowych występujących w glebie wyjaśnia, jakie praktyczne znaczenie ma wiedza o mikoryzie
	18. Czym jest ekosystem?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykładowe ekosystemy przedstawia składniki biotopu i biocenozy rozdziela ekosystemy sztuczne i naturalne 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje elementy biotopu i biocenozy wybranego ekosystemu omawia, do czego człowiek wykorzystuje ekosystemy wymienia przemiany w ekosystemach 	<ul style="list-style-type: none"> omawia różnice między ekosystemami naturalnymi a sztucznymi omawia przebieg sukcesji pierwotnej i wtórnej* 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje różnicę między sukcesją pierwotną a wtórną* 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje zależności między biotopem a biocenozą wyszukuje w terenie miejsce zachodzenia sukcesji wtórnej*
	19. Zależności pokarmowe	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego przyporządkowuje znane organizmy poszczególnym ogniom łańcucha pokarmowego rysuje schematy prostych łańcuchów pokarmowych w wybranych ekosystemach 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przyczyny istnienia łańcuchów pokarmowych wskazuje różnice między producentami a konsumentami rysuje schemat prostej sieci pokarmowej 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje wybrane powiązania pokarmowe we wskazanym ekosystemie charakteryzuje role poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> omawia czynniki, które zakłócają równowagę ekosystemu 	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje skutki, jakie dla ekosystemu miałyby wyginiecie określonego ogniwka we wskazanym łańcuchu pokarmowym interpretuje, na czym polega równowaga dynamiczna ekosystemu
	20. Materia i energia w ekosystemie	<ul style="list-style-type: none"> mawia na podstawie ilustracji piramidę ekologiczną 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje, że materia krąży w ekosystemie omawia na podstawie ilustracji obieg węgla w ekosystemie* 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że energia przepływa przez ekosystem wykazuje rolę producentów, konsumentów i destruentów w krążeniu materii 	<ul style="list-style-type: none"> interpretuje zależności między poziomem pokarmowym a biomasą i liczebnością populacji analizuje informacje przedstawione w formie piramidy ekologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje przyczyny zaburzeń w krążeniu materii w ekosystemach uzasadnia spadek energii w ekosystemie na kolejnych poziomach troficznych

IV. Człowiek i środowisko	21. Różnorodność biologiczna	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia poziomy różnorodności biologicznej • wymienia czynniki wpływające na stan ekosystemów 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega różnorodność biologiczna • wyjaśnia różnice pomiędzy dwoma poziomami różnorodności biologicznej • wyszukuje w różnych źródłach informacje na temat skutków spadku różnorodności 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej • omawia wpływ klimatu na kształtowanie się różnorodności biologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zmiany różnorodności biologicznej podczas sukcesji* • porównuje poziomy różnorodności biologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje przyczyny prowadzące do nagłego wymarcia gatunku
	22. Wpływ człowieka na różnorodność biologiczną	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady działalności człowieka przyczyniającej się do spadku różnorodności biologicznej • podaje przykłady obcych gatunków 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje działalność człowieka jako przyczynę spadku różnorodności biologicznej • wskazuje gatunki wymarłe jako przykład działalności człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje, w jaki sposób niszczenie siedlisk wpływa na stan gatunkowy ekosystemów • wyjaśnia, skąd się biorą nowe gatunki roślin i zwierząt w ekosystemach naturalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na eliminowanie gatunków • ocenia wpływ wprowadzania obcych gatunków na bioróżnorodność w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje zależności między działalnością człowieka a zmianą czynników środowiskowych wpływających na spadek różnorodności biologicznej
	23. Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady zasobów przyrody • wyjaśnia znaczenie recyklingu dla racjonalnego gospodarowania zasobami 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody • ilustruje przykładami, jak należy dbać o ochronę zasobów 	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje zasoby przyrody na niewyczerpywalne i wyczerpywalne, podaje ich przykłady • omawia racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje skutki niewłaściwej eksploatacji zasobów • wyjaśnia, na czy polega zrównoważony rozwój 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia, w jaki sposób odtwarzają się odnawialne zasoby przyrody • wyjaśnia, jak młodzież może się przyczynić do ochrony zasobów przyrody
	24. Sposoby ochrony przyrody	<ul style="list-style-type: none"> • określa cele ochrony przyrody • wymienia sposoby ochrony gatunkowej 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia formy ochrony przyrody • omawia formy ochrony indywidualnej 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega ochrona obszarowa • wykazuje różnicę między ochroną gatunkową ścisłą a częściową 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje poszczególne formy ochrony przyrody • wyjaśnia, czego dotyczy program Natura 2000 • prezentuje wybrane przykłady czynnej ochrony przyrody w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje formy ochrony przyrody występujące w najbliższej okolicy • uzasadnia konieczność stosowania form ochrony przyrody dla zachowania gatunków i ekosystemów

Zasady obowiązujące na lekcjach biologii:

Aktualizacja od 01.04.2024 r.

Sprawdziany

- są przeprowadzane na koniec każdego działu programowego lub obejmują materiał kilku działów,
- są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem wpisem do terminarza Librus i podaniem zagadnień,
- są poprzedzone lekcją powtórzeniową obejmującą wymagane treści i umiejętności,
- uczeń pisze sprawdzian długopisem nieścieralnym i nie może używać korektora,
- po sprawdzianie nauczyciel omawia jego wyniki i poprawia z uczniami typowe dla klasy błędy,
- skala procentowa na poszczególne oceny jest zgodna ze statutem szkoły,
- po każdym sprawdzianie uczeń otrzymuje informację zwrotną w formie ustnej lub pisemnej.

Kartkówki

Kartkówki zapowiedziane trwają do 15 minut, obejmują materiał wskazany przez nauczyciela.

Kartkówki niezapowiedziane obejmują materiał z ostatniej jednostki tematycznej.

Praca na lekcji

Wymagane jest posiadanie zeszytu, a w nim notatek z każdej lekcji. W razie nieobecności, notatki z lekcji trzeba uzupełnić. Podczas lekcji ocenie plusem, minusem lub oceną mogą podlegać:

- odpowiedź ustna, rozwiązywanie zadań przy tablicy,
- zgłaszanie się i udzielanie poprawnych odpowiedzi,
- praca samodzielna (rozwiązywanie zadań z podręcznika lub na kartach pracy),
- praca w grupach podczas lekcji.

Prace domowe:

- mogą być zadawane w zeszycie przedmiotowym, zeszycie ćwiczeń, na kartach pracy lub na platformach internetowych np. teamsy, inne, **taka praca wykonana w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych nie jest dla ucznia obowiązkowa.**
- mogą być krótkoterminowe - zadawane z lekcji na lekcję, długoterminowe, projektowe itp.,
- **praca domowa nie jest oceniana, nauczyciel nie ustala oceny (nie wystawia stopnia).**
- **nauczyciel sprawdza zadaną i wykonaną przez ucznia pracę domową i udziela informacji zwrotnej, która wskazuje uczniowi co robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć.**

- ~~wpływ na ocenę pracy domowej ma zawartość merytoryczna, staranność, niestereotypowe sposoby rozwiązania danego problemu, umiejętność korzystania ze źródeł, terminowość wykonania,~~
- ~~po powrocie z nieobecności zaległe prace domowe należy niezwłocznie uzupełnić,~~
- ~~po powrocie ucznia z nieobecności obowiązkiem jego jest uzupełnić zaległości z lekcji.~~

Inne aktywności ucznia, które mogą podlegać ocenie

- osiągnięcia w konkursach,
- rozwiązywanie zadań dodatkowych,
- przygotowanie i przedstawienie prezentacji, pomocy edukacyjnych, modeli,
- praca metodą projektu - szczegółowe kryteria oceny podane są do każdego projektu.

Nieprzygotowania do lekcji

Uczeń ma prawo do trzykrotnego, w ciągu półrocza, zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji. Fakt ten należy zgłosić nauczycielowi na początku lekcji. Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumie się: ~~brak pracy domowej~~, brak zeszytu przedmiotowego lub zeszytu ćwiczeń, brak przygotowania do odpowiedzi ustnej lub niezapowiedzianej kartkówki. Po wykorzystaniu określonego powyżej limitu nauczyciel wpisuje uczniowi informację o zaistniałej sytuacji w dzienniku Librus – uwagi, co może skutkować obniżeniem oceny z zachowania.

Inne formy oceniania

W szkole stosowane są elementy oceniania kształtującego dlatego ocena pracy ucznia niekoniecznie musi zakończyć się wystawieniem stopnia, może to być także ocena w formie:

- informacji zwrotnej,
- pochwały nauczyciela,
- plusów (za 10 „plusów” uczeń otrzymuje ocenę celującą, minus „kasuje” plusa),
- oceny koleżeńskiej,
- wyniku podanego w formie procentowej (diagnozy).