

KRYTERIA OCENIANIA Z BIOLOGII
KLASA I

Dział	Uczeń na ocenę:			
	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
<p style="text-align: center;">STRUKTURA ORGANIZMÓW I JEJ FUNKCJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wie, jaka jest podstawowa jednostka budująca organizm - przedstawia ogólną budowę organizmu roślinnego i zwierzęcego 	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia podstawowe składniki komórki roślinnej i zwierzęcej - wymienia tkanki roślinne i zwierzęce - poprawnie prowadzi obserwacje mikroskopowe 	<ul style="list-style-type: none"> - zna budowę komórki roślinnej i zwierzęcej - wykonuje schematyczne rysunki z obserwacji mikroskopowych tkanek roślinnych i zwierzęcych - dokonuje analizy budowy rośliny na podstawie okazów 	<ul style="list-style-type: none"> - porównuje budowę komórki roślinnej i zwierzęcej - wykazuje związek zachodzący między budową tkanek, ich rozmieszczeniem oraz funkcją - rozpoznaje wybrane preparaty mikroskopowe tkanek roślinnych i zwierzęcych - samodzielnie wyciąga i formułuje wnioski
<p style="text-align: center;">WYBRANE CZYNNOCI ŻYCIOWE ORGANIZMÓW</p> <p style="text-align: center;">- wykonywanie ruchów</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia podstawowe funkcje życiowe organizmów - jest przekonany o współdziałaniu układu mięśniowego i szkieletowego w wykonywaniu ruchów - wymienia podstawowe funkcje skóry kręgowców - wymienia rodzaje układów szkieletowych 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcia: cudzożywność i samożywność - przedstawia budowę tkanki nabłonkowej i jej funkcje - omawia pokrycie ciała i sposób poruszania się dżdżownicy, raka, biedronki i ślimaka winniczka - wymienia postępując się schematem, warstwy skóry u ssaków 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, czym się różni organizm roślinny od zwierzęcego - omawia budowę zewnętrzną dżdżownicy, raka, biedronki i ślimaka winniczka - porównuje budowę skóry i jej wytworów u różnych grup kręgowców - omawia budowę układu szkieletowego u 	<ul style="list-style-type: none"> - określa przystosowania w budowie morfologicznej dżdżownicy do jej trybu życia - wykonuje schematyczny rysunek obrazujący budowę zewnętrzną ciała dżdżownicy - charakteryzuje przystosowania w budowie morfologicznej przedstawicieli

<ul style="list-style-type: none"> - odżywanie się organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcia: fotosynteza, producenci, konsumenci - wymienia czynniki warunkujące proces fotosyntezy - wymienia substraty i produkty fotosyntezy - określa rolę roślin - podaje przykłady organizmów autotroficznych i heterotroficznych - wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez zwierzęta 	<ul style="list-style-type: none"> - określa funkcję tkanki okrywającej i wzmacniającej u roślin - zapisuje słownie proste równanie chemiczne procesu fotosyntezy - zna sposoby odżywiania się organizmów - wyjaśnia pojęcie „reducenci” i podaje przykłady 	<p>poszczególnych grup kręgowców</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia budowę tkanki okrywającej i wzmacniającej u roślin - omawia jakie typy reakcji składają się na przemianę materii - wykazuje przystosowania w budowie liścia do przebiegu procesu fotosyntezy - wyjaśnia istotę procesu fotosyntezy - wykonuje proste ćwiczenia dotyczące wykrywania produktów fotosyntezy - wykazuje związek między budową narządów gębowych u owadów a sposobem ich odżywiania 	<p>stawonogów do różnych środowisk życia</p> <ul style="list-style-type: none"> - porównuje budowę skóry kręgowców z zewnętrznym nabłonkiem bezkręgowców - dokonuje analizy porównawczej budowy i funkcji układu szkieletowego hydrostatycznego, zewnętrznego i wewnętrznego - omawia znaczenie fotosyntezy - wykazuje na podstawie doświadczenia wpływ niektórych czynników na proces fotosyntezy - omawia znaczenie reducentów w obiegu materii - wykazuje przystosowania organizmów żyjących w różnych środowiskach do zdobywania pokarmu i jego trawienia - porównuje sposób odżywiania się roślin i zwierząt - wyjaśnia różne wykorzystywanie pokarmu przez organizm - omawia wpływ uprawy
---	---	---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - oddychanie organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje miejsce wymiany gazowej u roślin - wymienia narządy oddechowe zwierząt żyjących w środowisku wodnym i lądowym - podaje przykłady zwierząt oddychających całą powierzchnią ciała, tchawkami, skrzelami i płucami - wymienia wybrane organizmy oddychające tlenowo i beztlenowo - zna rolę roślin jako producentów tlenu 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazuje na podstawie doświadczenia obecność dwutlenku węgla w wydychanym powietrzu - omawia wykorzystanie energii przez organizmy żywe - omawia za pomocą schematu budowę płuc kręgowców - zapisuje słownie proste równanie chemiczne procesu oddychania - zna źródła zanieczyszczeń powietrza i wody 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia istotę procesu oddychania - omawia budowę narządów wymiany gazowej, stawonogów, mięczaków i poszczególnych grup kręgowców w związku z trybem życia wymienionych grup zwierząt - dokonuje porównania budowy płuc płazów, gadów, ptaków i ssaków - omawia budowę skóry u ssaków - wykazuje rolę skóry w oddychaniu - określa wpływ zanieczyszczeń środowiska na niszczenie lasów - wykazuje wpływ zanieczyszczeń środowiska na organizmy roślinne i zwierzęce - wskazuje propozycje rozwiązań zapobiegania tym zanieczyszczeniom 	<p>roślin na środowisko</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonuje rysunek aparatu szparkowego na podstawie preparatu dolnej skórki liścia - wyjaśnia mechanizm działania aparatu szparkowego - wykonuje schematyczne rysunki skrzelu ryb, płuc płazów, gadów, ptaków i ssaków - porównuje oddychanie ryb i płazów - wyjaśnia mechanizm wymiany wymiany gazowej u płazów i podwójnego oddychania u ptaków - wykazuje zależność między budową płuc a pełnioną przez nie funkcją - omawia sposoby wykorzystania energii przez organizmy - wyjaśnia istotę oddychania komórkowego komórkowego i beztlenowego
<ul style="list-style-type: none"> - transport substancji u roślin i zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia funkcje tkanki przewodzącej u roślin - wyjaśnia pojęcia: otwarty i zamknięty układ krwionośny - wymienia narządy 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje tkanki przewodzące - określa miejsce położenia układu krwionośnego u bezkręgowców 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia budowę wewnętrzną łodygi i korzenia, korzystając z preparatów mikroskopowych - zna budowę naczyń 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazuje zależność między budową, rozmieszczeniem a funkcją tkanek przewodzących - porównuje budowę

<p>- rozmnażanie i rozwój organizmów</p>	<p>wchodzące w skład układu krążenia u kręgowców</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia funkcje układu krwionośnego kręgowców - wymienia sposoby rozmnażania bezpłciowego roślin i zwierząt i podaje przykłady - odróżnia na rysunku komórki rozrodcze męskie i żeńskie i nazywa je - omawia rolę kwiatu u roślin okrytozalążkowych - wyjaśnia pojęcia: jajorodność i żyworodność, rozdzielнопłciowość zapłodnienie zewnętrzne i wewnętrzne - omawia rozmnażanie ryb 	<ul style="list-style-type: none"> - nazywa elementy morfotyczne krwi i omawia ich funkcje - rozpoznaje preparaty przedstawiające krew płaza i ssaka - analizuje schematy obiegu krwi u kręgowców - omawia budowę i rolę komórek rozrodczych - wyjaśnia pojęcia: zapylenie i zapłodnienie - nazywa na schematycznym rysunku poszczególne elementy budowy kwiatu - wymienia rodzaje owoców - przedstawia rozmnażanie i rozwój płazów na przykładzie żaby - podaje przykłady ptaków gniazdowników i zagniazdowników 	<p>krwionośnych</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje budowę serca u poszczególnych grup kręgowców - zna rolę dużego i małego obiegu krwi - podaje różnicę między rozmnażaniem płciowym a bezpłciowym - omawia budowę kwiatostanów żeńskich i męskich u sosny - omawia sposoby zapylenia - uzasadnia, dlaczego sosna należy do roślin nagonasiennych - wyjaśnia czym się różnią rośliny nagonasienne od okrytonasiennych - omawia różne sposoby rozmnażania się owadów - wyjaśnia czym się różni postać larwalna płazów od dorosłej - podaje różnice w rozmnażaniu się płazów i gadów - omawia budowę jaja ptaka - określa co to jest łożysko i jaką pełni rolę 	<p>wewnętrzna korzenia i łądygi</p> <ul style="list-style-type: none"> - rysuje schematycznie obieg krwi i objaśnia przepływ krwi - wyjaśnia rolę częściowej przegrody w komorze serca gadów i całkowitej u ptaków - uzasadnia, że rozmnażanie się organizmów jest warunkiem istnienia organizmów - wykonuje schematyczny rysunek nasienia sosny i opisuje go - wykazuje przystosowania roślin do rozsiewania nasion i owoców - wyjaśnia na czym polega przeobrażenie zupełne i niezupełne, podaje odpowiednie przykłady - charakteryzuje zachowania godowe ptaków i inne strategie rozrodcze zwierząt
---	---	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> - omawia rozmnażanie się i rozwój ssaków - wykazuje na czym polega opieka nad potomstwem u ptaków i ssaków 	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola i regulacja procesów życiowych u organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> - dokonuje podziału ruchów roślin - wymienia podstawowe funkcje układu nerwowego - dokonuje podziału układu nerwowego kręgowców 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje przykłady ruchów roślin - wymienia typy układów nerwowych bezkręgowców - określa położenie układu nerwowego bezkręgowców i kręgowców 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje ruchy roślin - omawia budowę układów nerwowych bezkręgowców - nazywa części mózgu - podaje rolę układu hormonalnego - charakteryzuje rolę auksyn 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia konsekwencje ścięcia stożków wzrostu u roślin uprawnych - planuje doświadczenia obrazujące wykonywanie ruchów przez rośliny - podaje przykłady ostrzegawczej roli narządów zmysłu
<p align="center">BUDOWA I FUNKCJONOWANIE ORGANIZMU CZŁOWIEKA</p> <ul style="list-style-type: none"> - układ narządu ruchu 	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia podstawowe kości wchodzące w skład szkieletu - zna rolę układu ruchu - wie, jak należy dbać o utrzymanie prawidłowej postawy ciała - dostrzega znaczenie wypoczynku czynnego - udziela pierwszej pomocy przy zwichnięciu i złamaniu - ma świadomość znaczenia prawidłowo udzielonej pierwszej pomocy 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje na szkielet człowieka i nazywa podstawowe kości - zna rodzaje połączeń kości - wie o udziale mięśni w wykonywaniu ruchu - wymienia ważniejsze mięśnie 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje na szkielet człowieka kości: czaszki, kończyn, klatki piersiowej i kręgosłupa - segreguje kości ze względu na kształt - wykonuje rysunek schematyczny kości długiej i opisuje go - przeprowadza doświadczenie wykazujące budowę chemiczną kości - uzasadnia związek budowy szkieletu z pełnioną funkcją - omawia budowę stawu np. biodrowego - wymienia ważniejsze mięśnie, dokonując podziału według 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje na preparatach mikroskopowych tkanki budujące szkielet i mięśnie - uzasadnia, co nadaje wytrzymałość kości - omawia, na czym polega proces kostnienia - wyjaśnia funkcję elementów wchodzących w skład stawu - omawia na czym polega praca mięśni

<p>- układ oddechowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - omawia budowę i rolę narządu wymiany gazowej - jest przekonany o szkodliwości palenia tytoniu - zna drogi oddziaływania zanieczyszczenia środowiska na organizm ludzki 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia budowę układu oddechowego na podstawie schematycznego rysunku - wie, gdzie zachodzi wymiana gazowa - zna przyczyny powstawania chorób układu oddechowego 	<p>kryteriów kształtu, rodzaju przyczepu, położenia, zakresu wykonywanych ruchów</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia budowę i funkcje górnych i dolnych dróg oddechowych - wymienia skład powietrza wdychanego i wydychanego - uzasadnia na czym polega istota procesu oddychania - analizuje schemat przemian energii w organizmie 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia działanie krtani jako narządu głosotwórczego - zna pojęcie pojemności życiowej płuc i sposoby jej mierzenia - dostrzega powiązania między budową a funkcją płuc podczas procesu oddychania - wykazuje potrzebę procesu wytwarzania energii - wyjaśnia mechanizm działania tlenu węgla na o organizm
<p>- układ krążenia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - określa skład i rolę krwi - zna położenie serca i jego funkcje - wymienia podstawowe grupy krwi - udziela pierwszej pomocy w przypadku zranienia, krwotoku i omdlenia - dostrzega wpływ alkoholu i nikotyny na układ krążenia - 	<ul style="list-style-type: none"> - zna budowę układu krwionośnego - zna miejsce występowania węzłów chłonnych i ich funkcję 	<ul style="list-style-type: none"> - dostrzega różnicę w budowie i funkcji tętnic, żył i naczyń włosowatych - zna możliwości przetaczania krwi - analizuje schematyczne rysunki obiegów krwi - wyjaśnia na czym polega praca serca - porównuje budowę i funkcje układów krwionośnego i limfatycznego - wymienia choroby układu krążenia oraz czynniki je wywołujące 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia związek budowy z funkcją naczyń krwionośnych - rozpoznaje składniki morfotyczne krwi - porównuje zadania małego i dużego obiegu krwi - wyjaśnia na czym polega krążenie wrotne - wykazuje, na czym polega istota procesu krzepnięcia krwi - wyjaśnia, po co stosujemy szczepienia ochronne

--	--	--	--	--

KRYTERIA OCENIANIA Z BIOLOGII
KLASA II

Dział programu	Uczeń na ocenę:			
	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
<p style="text-align: center;">BUDOWA I FUNKCJONOWANIE ORGANIZMU CZŁOWIEKA</p> <p>- układ pokarmowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie: odżywianie - wymienia podstawowe składniki pokarmowe - wymienia odcinki przewodu pokarmowego, zna ich położenie - jest przekonany o konieczności utrzymywania higieny jamy ustnej - zna sposoby zapobiegania zakażeniom pasożytami - wie, jakie zagrożenia pociąga za sobą nieumiejętne odchudzanie się - dostrzega związek pomiędzy odżywianiem się, trybem życia a zdrowiem - zna źródła związków toksycznych w żywności 	<ul style="list-style-type: none"> - określa rolę, jaką pełnią składniki pokarmowe dostarczane organizmowi - opisuje budowę przewodu pokarmowego - wyjaśnia pojęcie: zdrowa żywność - zna zasady racjonalnego odżywiania się 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia znaczenie określeń: składniki budulcowe, energetyczne i regulujące - omawia rolę poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego - zna gruczoły związane z przewodem pokarmowym (ich położenie i funkcję) - układu jadalospis z uwzględnieniem zapotrzebowania dobowego na poszczególne składniki pokarmowe - zna najczęściej występujące choroby układu pokarmowego - wie, że negatywny wpływ na zdrowie mają pokarmy skażone metalami ciężkimi, konserwantami, azotynami i azotanami 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia mechanizm trawienia pokarmów - omawia sposób wchłaniania miazgi pokarmowej do krwi i limfy - wyjaśnia, dlaczego wątrobę uważa się za główne laboratorium chemiczne organizmu - wyjaśnia, dlaczego alkoholizm to choroba społeczna - rozumie oznakowania na opakowaniach żywności - dostrzega, że negatywny wpływ na nasze zdrowie ma złe przechowywanie żywności i jej złe opakowanie - wie, jak chronić żywność przed skażeniami - korzysta z czasopism przyrodniczych i prasy lokalnej, wyszukując dane o wpływie zanieczyszczeń środowiska na zdrowie

<ul style="list-style-type: none"> - układ wydalniczy 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie :wydalanie - zna miejsce p[łożenia nerek, ich budowę i funkcje 	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia i wskazuje na schemacie struktury tworzące układ moczowy człowieka - interpretuje wyniki podstawowej analizy moczu 	<ul style="list-style-type: none"> - definiuje pojęcie: przemiana materii - zna funkcję poszczególnych elementów układu moczowego - omawia czynniki wpływające na ilość wydalanego moczu - wyjaśnia mechanizm wydalania moczu 	<p>człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia etapy powstawania moczu - opisuje, posługując się schematycznym rysunkiem, budowę wewnętrzną nerki - wyjaśnia rolę nerki - wymienia najczęściej spotykane choroby układu moczowego, ich przyczyny, typowe objawy i skutki
<ul style="list-style-type: none"> - skóra 	<ul style="list-style-type: none"> - zna podstawowe funkcje skóry - wyjaśnia, na czym polega higiena skóry - właściwie udziela pierwszej pomocy w wypadku odmrożenia i oparzenia - dostrzega związek opalania z oparzeniami i chorobami skóry 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje na schemacie warstwy skóry - wymienia wytwory naskórka 	<ul style="list-style-type: none"> - opisuje budowę i rolę poszczególnych warstw skóry - wymienia najczęściej spotykane choroby skóry 	<ul style="list-style-type: none"> - zna mechanizmy obronne skóry - porównuje funkcję gruczołów potowych i łojowych
<ul style="list-style-type: none"> - układ hormonalny i nerwowy 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje na schematycznym rysunku położenie gruczołów dokrewnych w organizmie człowieka - wskazuje na planszy elementy budowy ośrodkowego układu nerwowego - wyjaśnia rolę układu nerwowego - wymienia narządy zmysłów 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcia: gruczoły dokrewnne i hormony - wskazuje na modelu części mózgowia - wskazuje na planszy elementy tworzące gałkę oczną i jej aparat ochronny - zna wady wzroku i sposoby ich korekty 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje różnicę między gruczołami wydzielania zewnętrznego, wewnętrznego i mieszanymi - określa ogólne funkcje hormonów - wykonuje i opisuje schematyczny rysunek komórki nerwowej - zna charakterystyczne 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia rolę przysadki mózgowej - zna ogólną budowę i działalność wydzielniczą ważniejszych gruczołów - określa wpływ wybranych hormonów na prawidłowe funkcjonowanie

<p>- układ rozrodczy i zachowania rozrodcze człowieka</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zna budowę ucha i potrafi wskazać na modelu jego podstawowe elementy - wie o ujemnym wpływie hałasu, zbyt głośnej muzyki na narząd słuchu - określa znaczenie skóry w odbieraniu bodźców ze środowiska zewnętrznego <ul style="list-style-type: none"> - zna budowę komórek rozrodczych męskich i żeńskich - wymienia elementy budowy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego - wymienia choroby szerzące się drogą płciową - zna zasady higieny osobistej w okresie dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> - zna ogólną funkcję ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego - wymienia podstawowe rodzaje smaku <ul style="list-style-type: none"> - zna funkcje męskich i żeńskich narządów rozrodczych - opisuje zmiany zachodzące w organizmie dziecka wkraczającego w okres dojrzewania płciowego 	<p>cechy budowy mózgu</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje prosty łuk odruchowy za pomocą schematycznego rysunku - podaje przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych - wyjaśnia działanie układu autonomicznego - wyjaśnia funkcjonowanie źrenicy, soczewki i siatkówki - przedstawia budowę i funkcjonowanie narządu równowagi - rysuje rozmieszczenie kubków smakowych na języku - wskazuje położenie narządu powonienia <ul style="list-style-type: none"> - opisuje drogę komórki jajowej od momentu uwolnienia jej z jajnika aż do zagnieżdżenia się w błonie śluzowej macicy - wskazuje rolę łożyska, pępowiny i błon płodowych - charakteryzuje choroby 	<p>organizmu</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizuje przeciwstawne działanie hormonów np. insuliny i glukagonu - zna rolę neurytu i dendrytów - dostrzega zależność między budową a funkcjami mózgu i rdzenia kręgowego - wykonuje schematyczny rysunek łuku odruchowego i wyjaśnia na jakiej zasadzie zachodzi przewodzenie impulsu - porównuje czynności układu współczulnego i przywspółczulnego - wyjaśnia mechanizm widzenia - wyjaśnia na czym polega odbieranie dźwięków - wyjaśnia jaką rolę w naszym życiu odgrywają narządy zmysłów <ul style="list-style-type: none"> - zna miejsce, przebieg i znaczenie procesu zapłodnienia - opisuje w jaki sposób przebiega rozwój płodowy człowieka - wskazuje różnice między zarodkiem a płodem
--	---	---	--	--

<p align="center">STAN ZDROWIA I CHOROBY</p>	<ul style="list-style-type: none"> - jest przekonany o konieczności osiągnięcia pełnej dojrzałości jako warunku założenia własnej rodziny - wie, jak zapobiega się zarażeniu się chorobami przenoszonymi drogą płciową (szczególnie wirusem HIV) - wymienia zagrożenia zdrowia - podaje negatywne skutki niktynizmu, alkoholizmu i narkomanii 	<ul style="list-style-type: none"> - określa pojęcie zdrowia i choroby - jest przekonany o znaczeniu profilaktyki 	<p align="center">szerzące się drogą płciową</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazuje wpływ hałasu, w tym zbyt głośnej muzyki, na zdrowie człowieka - omawia przyczyny i objawy uzależnień 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia wpływ zanieczyszczeń środowiska na psychiczne i fizyczne zdrowie człowieka - uzasadnia znaczenie zdrowia psychicznego - planuje promocję ochrony zdrowia i środowiska przyrodniczego
<p align="center">DZIEDZICZNOŚĆ I ZMIENNOŚĆ GENETYCZNA ORGANIZMU</p>	<ul style="list-style-type: none"> - definiuje pojęcia: genetyka, gen - wie, co to jest dziedziczność 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje przykłady dziedziczności - wie, gdzie zawarta jest informacja genetyczna - podaje definicję mitozy i mejozy - podaje definicję I i II prawa Mendla 	<ul style="list-style-type: none"> - zna ogólną budowę DNA - wskazuje, gdzie wykorzystuje się podstawowe zasady dziedziczenia - objaśnia przebieg mitozy - wymienia ważniejsze choroby dziedziczne - wyjaśnia I i II prawo Mendla na przykładach 	<ul style="list-style-type: none"> - dostrzega różnicę między rozmnażaniem płciowym a bezpłciowym - wykazuje związek między DNA a dziedzicznością - porównuje proces mitozy i mejozy - analizuje mechanizm dziedziczenia płci - wyjaśnia praktyczne

				<p>zastosowanie inżynierii genetycznej</p> <ul style="list-style-type: none">- określa proste zależności między przekazywaniem informacji genetycznej rodziców, wpływem środowiska a cechami potomstwa
--	--	--	--	--

KRYTERIA OCENIANIA Z BIOLOGII

KLASA III

Dział programu	Uczeń na ocenę:			
	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
EKOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - zna części składowe biosfery - zna kilka wybranych, pospolitych gatunków roślin, grzybów i zwierząt - podaje definicję, ekologii, populacji, biocenozy, biotopu, ekosystemu - wymienia charakterystyczne cechy populacji - odróżnia rodzaje struktury przestrzennej populacji na prostych schematach - układa prosty łańcuch pokarmowy - wskazuje producentów, konsumentów i reducentów, zna ich rolę w przyrodzie - zna składniki ekosystemu 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje wybrane, pospolite gatunki roślin, grzybów i zwierząt - podaje przykładowe czynniki ograniczające rozmieszczenie gatunków - podaje definicję liczebności, śmiertelności i rozrodczości populacji - wymienia przyczyny śmiertelności - przyporządkowuje sposoby rozmieszczenia osobników w populacji odpowiednim rysunkom schematycznym - wymienia oddziaływania antagonistyczne i nieantagonistyczne - podaje przykłady wybranych interakcji międzygatunkowych: konkurencji, drapieżnictwa, pasożytnictwa i symbiozy - wyjaśnia i interpretuje pojęcia: , populacja, biocenoza, biotop, 	<ul style="list-style-type: none"> - określa i interpretuje cechy przystosowawcze organizmów do środowiska - umie korzystać z atlasów i prostych kluczy do oznaczania roślin i zwierząt - charakteryzuje cechy grupowe populacji - graficznie przedstawia i interpretuje strukturę przestrzenną i wiekową populacji - podaje przykłady populacji w naturalnym środowisku rozmieszczonych równomiernie, przypadkowo i skupiskowo - omawia przyczyny śmiertelności populacji - zna cel określania zagęszczenia populacji - dostrzega różnicę między populacją a gatunkiem - wie, kiedy możemy mówić masowym pojawieniu się szkodników 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazuje wpływ organizmów na środowisko życia oraz wpływ środowiska na organizmy - interpretuje krzywe przeżywania i krzywe przedstawiające dynamikę liczebności populacji - przedstawia graficznie prostą sieć pokarmową - wyjaśnia, kiedy biocenoza jest w równowadze - wyjaśnia, dlaczego mówimy o zależności między przepływem energii a obiegiem materii - wymienia systemy ekologiczne o wzrastającym stopniu złożoności - właściwie przeprowadza obserwacje i ćwiczenia w terenie - dobiera odpowiednie przykłady organizmów przy wyjaśnianiu pojęć i procesów zachodzących

		<ul style="list-style-type: none"> - ekosystem opisuje na schemacie elementy składowe ekosystemu 	<ul style="list-style-type: none"> - zna wybrane sposoby zwalczania szkodników - wykazuje różnicę między protokooperacją a mutualizmem - wykazuje różnice między drapieżnictwem a konkurencją - wyjaśnia rolę producentów, konsumentów I i II rzędu, reducentów w łańcuchu pokarmowym - analizuje schemat przepływu energii i obiegu materii w ekosystemie - podaje przykłady populacji, gatunków i ekosystemów - formułuje wnioski z przeprowadzonych obserwacji 	<ul style="list-style-type: none"> - w ekosystemach notuje samodzielne wyniki obserwacji
<p style="text-align: center;">OCHRONA ŚRODOWISKA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dostrzega źródła i przyczyny zanieczyszczeń powietrza, gleby i wody - przestrzega zasad ochrony środowiska - dostrzega pozytywne działania w zakresie ochrony środowiska - aktywnie uczestniczy w działaniach na rzecz ochrony najbliższego środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazuje niekorzystny wpływ zanieczyszczeń środowiska na rośliny, zwierzęta i ludzi - zna zagrożenia środowiska we własnym regionie - ocenia na podstawie skali porostowej stopień zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki powietrza w najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> - jest przekonany o konieczności zachowania i ochrony różnorodności biologicznej gatunków i ekosystemów - zna zagrożenia dla środowiska ze strony energetyki jądrowej, składowania odpadów - określa stopień zanieczyszczenia wody poprzez liczbę i 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazuje zagrożenia ekosystemów i konieczność ich ochrony - ocenia zmiany zachodzące w środowisku pod wpływem działalności człowieka - dostrzega wpływ zmian (negatywnych i pozytywnych) zachodzących w

		<ul style="list-style-type: none"> - wymienia odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody - podaje przyczyny i skutki powstawania efektu cieplarnianego, kwaśnych deszczów i dziury ozonowej 	<p>różnorodność występujących w niej organizmów</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia na czym polegają zjawiska: kwaśnego deszczu, dziury ozonowej i efektu cieplarnianego - wyjaśnia ideę zrównoważonego rozwoju 	<p>środowisku na jakość życia człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazuje wpływ zanieczyszczeń na funkcjonowanie ekosystemów - wyjaśnia, z czym związane są dysproporcje w poziomie życia ludzi w różnych regionach świata
OCHRONA PRZYRODY	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia podstawowe formy ochrony przyrody w Polsce - zna obiekty chronione w najbliższej okolicy - przestrzega zasad ochrony przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje definicję parku narodowego, rezerwatu przyrody i pomnika przyrody - zna kilka gatunków roślin i zwierząt chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazuje na mapie Polski parki narodowe - umie korzystać z różnych źródeł informacji - jest przekonany o celowości tworzenia parków narodowych, rezerwatów przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> - uzasadnia konieczność istnienia obszarów chronionych - rozpoznaje wybrane gatunki roślin i zwierząt chronionych - wie, że gatunek zagrożony wyginięciem trzeba nie tylko objąć ochroną, ale także chronić miejsce jego występowania

Ocena celująca otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania, będące efektem jego samodzielnej pracy,
- prezentuje swoje wiadomości posługując się terminologią biologiczną,
- potrafi stosować zdobyte wiadomości w sytuacjach nietypowych,
- formułuje problemy i rozwiązuje je w sposób twórczy,
- dokonuje analizy lub syntezy zjawisk i procesów biologicznych,
- wykorzystuje wiedzę zdobytą na innych przedmiotach,
- potrafi samodzielnie korzystać z różnych źródeł informacji,
- bardzo aktywnie uczestniczy w procesie lekcyjnym,
- przygotowuje i prowadzi fragmenty lekcji,
- wykonuje twórcze prace, pomoce naukowe i potrafi je prezentować,
- w pracach pisemnych osiąga 100% punktów możliwych do zdobycia i w pełni odpowiada na dodatkowe pytania,
- uczęszcza na zajęcia koła biologicznego
- osiąga sukcesy w konkursach wiedzy biologicznej