

Wymagania edukacyjne z biologii w klasie VII

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który zyskał wiedzę i umiejętności obejmujące pełny zakres programu, a w szczególności:

- samodzielnie planuje i wykonuje doświadczenie wykazujące półprzepuszczalność błon komórkowych oraz zjawisko plazmolizy
- planuje, przeprowadza i dokumentuje doświadczenia wykazujące rolę skóry w wymianie gazowej oraz w gospodarce wodnej
- organizuje pokaz udzielania pierwszej pomocy w przypadku oparzeń i odmrożeń
- wykonuje modele różnych typów stawów oraz prezentuje sposoby ich działania
- zbiera i przedstawia informacje na temat różnic w budowie szkieletu kobiet i mężczyzn, które mogą być wykorzystywane przez archeologów i kryminologów
- korzystając z różnych źródeł informacji, przygotowuje i prezentuje informacje na temat środków dopingujących i ich wpływu na organizm człowieka
- demonstruje sposoby udzielania pierwszej pomocy w przypadku złamania, zwichnięcia i skręcenia
- planuje i wykonuje doświadczenia wykazujące obecność białek, tłuszczów, wody i cukrów prostych w pokarmach
- przygotowuje i prezentuje informacje dowodzące, że trzustka jest narządem dualistycznym
- przygotowuje prezentację na temat metod obróbki i konserwowania żywności zapewniających zachowanie maksymalnej zawartości witamin
- konstruuje drzewo decyzyjne na temat podejmowania świadomych działań służących zachowaniu układu pokarmowego w dobrej kondycji
- wyjaśnia genezę tonów w pracy serca
- wykonuje modele składników morfotycznych krwi
- wyjaśnia, co to jest hematokryt, podaje jego prawidłowe wartości oraz znaczenie w diagnostyce chorób krwi
- omawia istotę i znaczenie badania OB.
- omawia rodzaje krwotoków oraz organizuje pokaz udzielania pierwszej pomocy w takich sytuacjach
- uzasadnia, że grasica jest narządem należącym do trzech układów: limfatycznego, odpornościowego i hormonalnego
- omawia przyczyny i skutki choroby dekompresyjnej i wysokogórskiej
- na podstawie różnych źródeł informacji wyjaśnia znaczenie próby tuberkulinowej i interpretuje jej wyniki
- wykazuje rolę układu wydalniczego w utrzymaniu homeostazy
- omawia inne funkcje nerek (wydzielniczą, osmoregulacyjną)
- porównuje dializę z przeszczepem nerki
- uzasadnia, że przeszczep nerki może być zabiegiem umożliwiającym życie codzienne chorych
- wyjaśnia, dlaczego ośrodki kierujące czynnościami wegetatywnymi nie leżą w korze mózgowej
- zbiera, a następnie prezentuje informacje na temat badań prowadzonych przez Iwana Pawłowa i innych fizjologów
- zbiera, korzystając z różnych źródeł, informacje na temat środków uzależniających i ich negatywnego wpływu na organizm człowieka oraz przedstawia je w formie referatu
- opracowuje i prezentuje zestaw prostych metod relaksacyjnych redukujących napięcie emocjonalne

- schematycznie przedstawia i omawia znaczenie sprzężenia zwrotnego ujemnego w regulacji poziomu wapnia we krwi, uwzględniając antagonistyczne działanie kalcytoniny i parathormonu
- przygotowuje referat lub prezentację na temat zaburzeń hormonalnych u człowieka
- zbiera, a następnie prezentuje informacje na temat smaku umami
- planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące współdziałanie zmysłów smaku i węchu w odbieraniu bodźców chemicznych
- charakteryzuje pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe cechy płciowe męskie
- wyjaśnia rolę przysadki mózgowej w funkcjonowaniu układu rozrodczego
- przedstawia na wykresie, jak zmienia się poziom hormonów gonadotropowych podczas cyklu miesięczkowego
- wymienia tkanki i narządy tworzące się z poszczególnych listków zarodkowych
- przygotowuje i prezentuje informacje na temat wpływu zażywania przez matkę narkotyków na rozwój prenatalny dziecka
- wyjaśnia, na czym polega ciąża pozamaciczna
- przedstawia zadania gerontologii i geriatrii
- analizuje informacje dołączane do leków oraz wyjaśnia, dlaczego nie należy bez wyraźnej potrzeby przyjmować leków ogólnodostępnych i suplementów
- uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniem lekarza (dawka, godziny przyjmowania leku i długość kuracji)
- objaśnia, na czym polega współpraca układów kontrolno- koordynujących z układami wykonawczymi

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który w stopniu bardzo dobrym opanował treści przewidziane realizowanym programem, a w szczególności:

- objaśnia zasadę stopniowego komplikowania się poziomów organizacji życia
- omawia budowę i funkcje organelli komórkowych
- analizuje różnice między poszczególnymi typami komórek
- uzasadnia potrzebę klasyfikowania organizm
- planuje doświadczenie wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu
- proponuje środki do pielęgnacji skóry młodzieńczej
- ocenia wpływ promieni słonecznych na skórę
- wskazuje różnice w budowie kości długiej i płaskiej
- porównuje kości o różnych kształtach
- omawia rolę chrząstek w budowie klatki piersiowej
- wykazuje związek budowy odcinków kręgosłupa z pełnioną przez nie funkcją
- wykazuje związek budowy z funkcją kończyny dolnej
- wykazuje związek budowy obręczy miednicznej z pełnioną przez nią funkcją
- wyjaśnia związek budowy stawu z zakresem ruchu kończyny
- planuje doświadczenie wykazujące skład chemiczny kości
- wykazuje związek budowy z funkcją tkanki mięśniowej
- uzasadnia konieczność regularnych ćwiczeń gimnastycznych wyszukuje informacje dotyczące zapobiegania płaskostopiu
- wyjaśnia konieczność rehabilitacji po urazach
- planuje i demonstruje udzielanie pierwszej pomocy w przypadku urazów kończyn
- wyjaśnia związek między spożywaniem produktów białkowych a wzrostem ciała
- wyjaśnia skutki nadmiernego spożywania tłuszczów
- identyfikuje podstawowe składniki pokarmowe z podstawowymi grupami związków chemicznych występujących w organizmach

- analizuje skutki niedoboru witamin, makroelementów i mikroelementów
- omawia rolę aminokwasów egzogennych w organizmie
- omawia znaczenie procesu trawienia
- omawia rolę poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego
- opisuje procesy trawienia we wszystkich odcinkach przewodu pokarmowego
- wykazuje zależność między higieną odżywiania się a profilaktyką chorób układu pokarmowego
- przygotowuje wystąpienie na temat chorób związanych z zaburzeniami w łąknieniu i przemianie materii
- demonstruje i komentuje udzielanie pierwszej pomocy w przypadku zakrztuszenia
- omawia zasady transfuzji krwi
- wyjaśnia mechanizm krzepnięcia krwi
- rozpoznaje elementy morfotyczne krwi na podstawie obserwacji mikroskopowej
- rozpoznaje poszczególne naczynia krwionośne na ilustracji
- wykazuje związek budowy naczyń krwionośnych z pełnionymi przez nie funkcjami
- wykazuje rolę zastawek w funkcjonowaniu serca
- porównuje wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
- przygotowuje portfolio na temat chorób układu krwionośnego
- demonstruje pierwszą pomoc w przypadku krwotoków
- porównuje układ limfatyczny i krwionośny
- wyjaśnia mechanizm działania odporności swoistej
- opisuje rodzaje leukocytów
- odróżnia działanie szczepionki od surowicy
- przedstawia znaczenie przeszczepów oraz zgody na transplantację narządów po śmierci
- wyróżnia mechanizm wentylacji i oddychania komórkowego
- wyjaśnia zależność między ilością oddechów a wysiłkiem
- opisuje dyfuzję O₂ i CO₂ zachodzącą w pęcherzykach płucnych
- opisuje zależność między ilością mitochondriów a zapotrzebowaniem narządów na energię
- przedstawia graficznie zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym
- wykazuje zależność między skażeniem środowiska a zachorowalnością na astmę
- demonstruje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku zatrzymania oddechu
- rozpoznaje na modelu lub materiale świeżym warstwy budujące nerkę
- omawia rolę układu wydalniczego w utrzymaniu homeostazy organizmu
- uzasadnia konieczność picia dużych ilości wody podczas leczenia schorzeń nerek
- ocenia rolę dializy w ratowaniu życia
- przedstawia biologiczną rolę: hormonu wzrostu, tyroksyny, insuliny, adrenaliny, testosteronu, estrogenów
- omawia znaczenie swoistego działania hormonów
- uzasadnia związek niedoboru insuliny z cukrzycą
- tłumaczy rolę regulacji nerwowo-hormonalnej w utrzymaniu homeostazy
- wyjaśnia sposób działania synapsy charakteryzuje funkcje somatycznego i autonomicznego układu nerwowego
- porównuje funkcje współczulnej i przywspółczulnej części autonomicznego układu nerwowego
- uzasadnia nadrzędną funkcję mózgowia w stosunku do pozostałych części układu nerwowego
- dowodzi znaczenia odruchów w życiu człowieka
- przedstawia rolę odruchów warunkowych w uczeniu się
- analizuje przyczyny chorób układu nerwowego

- analizuje związek pomiędzy prawidłowym wysypianiem się, a funkcjonowaniem organizmu. W szczególności omawia wpływ snu na procesy uczenia się i zapamiętywania oraz na odporność organizmu
- omawia powstawanie obrazu na siatkówce
- wyjaśnia mechanizm odbierania i rozpoznawania dźwięków
- wskazuje lokalizację receptorów słuchu i równowagi
- wyjaśnia zasadę działania narządu równowagi
- rozróżnia rodzaje soczewek korygujących wady wzroku
- analizuje, w jaki sposób nadmierny hałas może spowodować uszkodzenie słuchu
- uzasadnia, że skóra jest narządem dotyku
- analizuje znaczenie wolnych zakończeń nerwowych w skórze
- uzasadnia, że główka plemnika jest właściwą gametą męską
- wykazuje zależność między produkcją hormonów płciowych a zmianami zachodzącymi w ciele mężczyzny
- omawia zmiany hormonalne i zmiany w macicy zachodzące w trakcie cyklu miesięczkowym
- analizuje rolę ciała żółtego - wymienia zachowania mogące prowadzić do zakażenia HIV
- ocenia naturalne i sztuczne metody antykoncepcji
- przewiduje indywidualne i społeczne skutki zakażenia wirusami HIV, HBV i HCV oraz HPV
- analizuje funkcje łożyska
- uzasadnia konieczność przestrzegania zasad higieny przez kobiety w ciąży
- omawia mechanizm powstawania ciąży pojedynczej i mnogiej
- analizuje różnice między przekwitaniem a starością
- przyporządkowuje okresom rozwojowym zmiany zachodzące w organizmie
- przedstawia zdrowie jako stan równowagi środowiska wewnętrznego organizmu oraz choroby jako zaburzenia homeostazy
- wykazuje wpływ środowiska życia na zdrowie
- oblicza własne BMI
- dowodzi, że stres jest przyczyną chorób cywilizacyjnych
- uzasadnia, że nerwice są chorobami cywilizacyjnymi
- uzasadnia konieczność okresowego wykonywania podstawowych badań kontrolnych
- wyjaśnia, dlaczego nie należy bez wyraźnej potrzeby przyjmować leków ogólnodostępnych oraz dlaczego antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza
- wykazuje zależność między przyjmowaniem używek a powstawaniem nałogu
- wykonuje w dowolnej formie prezentację na temat profilaktyki uzależnień

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który opanował w stopniu dobrym treści zawarte w realizowanym programie nauczania, a w szczególności:

- posługuje się właściwymi źródłami wiedzy biologicznej podczas rozwiązywania problemów
- odróżnia pod mikroskopem, na schemacie, zdjęciu lub po opisie poszczególne składniki komórki
- wyjaśnia rolę poszczególnych elementów komórki
- porównuje budowę różnych komórek
- omawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej
- wykazuje na konkretnych przykładach zależność funkcji skóry od jej budowy
- opisuje funkcje poszczególnych wytworów naskórka
- wyjaśnia, czym są alergie skórne

- wyjaśnia sposób działania biernego i czynnego aparatu ruchu
- wymienia kości budujące szkielet osiowy
- charakteryzuje funkcje szkieletu osiowego
- wyjaśnia związek budowy czaszki z pełnionymi przez nią funkcjami
- wymienia kości tworzące obręcz barkową i miedniczną
- porównuje budowę kończyny górnej i dolnej
- charakteryzuje połączenia kości
- charakteryzuje zmiany zachodzące w układzie kostnym wraz z wiekiem
- omawia znaczenie składników chemicznych w budowie kości
- opisuje rolę szpiku kostnego
- opisuje czynności mięśni wskazanych na schemacie
- rozpoznaje pod mikroskopem różne rodzaje tkanki mięśniowej
- wyjaśnia warunki prawidłowej pracy mięśni
- rozpoznaje naturalne krzywizny kręgosłupa
- wyjaśnia przyczyny wad postawy
- omawia sposoby zapobiegania deformacjom szkieletu
- określa czynniki wpływające na prawidłowy rozwój masy mięśniowej
- omawia przyczyny chorób aparatu ruchu
- omawia przyczyny zmian zachodzących w układzie kostnym na skutek osteoporozy
- omawia rolę składników pokarmowych w organizmie
- określa znaczenie błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego
- uzasadnia konieczność systematycznego spożywania owoców i warzyw
- porównuje pokarmy pełnowartościowe i niepełnowartościowe
- charakteryzuje rolę tłuszczów w organizmie
- wymienia najważniejsze pierwiastki budujące ciało organizmów
- charakteryzuje rodzaje witamin
- przedstawia rolę i skutki niedoboru witamin A, C, B6, B12, kwasu foliowego, D
- przedstawia rolę i skutki niedoboru składników mineralnych (Mg, Fe, Ca)
- omawia znaczenie makroelementów i mikroelementów w organizmie człowieka
- charakteryzuje zęby człowieka
- omawia funkcje poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego
- lokalizuje odcinki przewodu pokarmowego, wskazując odpowiednie miejsca na powierzchni ciała
- objaśnia pojęcie „wartość energetyczna pokarmu”
- wykazuje zależność między dietą a czynnikami, które ją warunkują
- charakteryzuje choroby układu pokarmowego
- omawia znaczenie krwi
- charakteryzuje elementy morfotyczne krwi
- omawia rolę hemoglobiny
- porównuje krwiotok mały i duży
- charakteryzuje cel krwi płynącej w małym i dużym krwiotoku
- opisuje mechanizm pracy serca
- omawia fazy pracy serca
- analizuje przyczyny chorób układu krwionośnego
- charakteryzuje objawy krwotoku żylnego i tętniczego opisuje rolę układu limfatycznego
- omawia rolę śledziony, grasicy i migdałków
- omawia rolę elementów układu odpornościowego
- charakteryzuje rodzaje odporności wyjaśnia sposób działania HIV
- wyróżnia drogi oddechowe i narządy wymiany gazowej
- wykazuje związek budowy elementów układu oddechowego z pełnionymi funkcjami

- wyróżnia mechanizm wentylacji i oddychania komórkowego
- opisuje dyfuzję O₂ i CO₂ zachodzącą w pęcherzykach płucnych
- określa znaczenie oddychania wewnątrzkomórkowego
- zapisuje utlenianie glukozy równaniem reakcji chemicznej
- omawia rolę ATP w procesie utleniania biologicznego
- podaje objawy wybranych chorób układu oddechowego
- wyjaśnia związek między wdychaniem powietrza przez nos a profilaktyką chorób układu oddechowego
- porównuje wydalanie i defekację
- omawia na podstawie ilustracji proces powstawania moczu
- omawia przyczyny chorób układu wydalniczego
- określa cechy hormonów
- przyporządkowuje nazwy gruczołów do wytwarzanych przez nie hormonów
- omawia antagonistyczne działanie hormonów insuliny i glukagonu
- interpretuje skutki nadmiaru i niedoboru hormonów
- opisuje funkcje układu nerwowego
- porównuje działanie układu nerwowego i hormonalnego
- wykazuje związek budowy komórki nerwowej z pełnioną funkcją omawia działanie ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego
- opisuje budowę rdzenia kręgowego
- objaśnia na ilustracji budowę mózgowia
- wyjaśnia różnice między odruchem warunkowym a bezwarunkowym
- charakteryzuje odruchy warunkowe i bezwarunkowe
- przedstawia graficznie drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym
- wyjaśnia dodatni i ujemny wpływ stresu na funkcjonowanie organizmu
- rozpoznaje cechy depresji
- określa funkcje aparatu ochronnego i gałki ocznej
- wykazuje związek budowy elementów oka z pełnionymi przez nie funkcjami
- opisuje drogę światła w oku
- charakteryzuje funkcje poszczególnych elementów ucha
- omawia funkcje ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego
- charakteryzuje wady wzroku
- wyjaśnia, na czym polega daltonizm i astygmatyzm
- charakteryzuje choroby oczu
- omawia sposób korygowania wad wzroku
- wskazuje miejsce położenia kubków smakowych
- charakteryzuje męskie pierwszo, drugo- i trzeciorzędowe cechy płciowe
- charakteryzuje żeńskie pierwszo, drugo- i trzeciorzędowe cechy płciowe
- opisuje funkcje wewnętrznych narządów rozrodczych
- wyjaśnia konieczność regularnych wizyt u ginekologa
- przyporządkowuje chorobom ich charakterystyczne objawy
- porównuje naturalne i sztuczne metody planowania rodziny charakteryzuje funkcje błon płodowych
- charakteryzuje okres rozwoju płodowego
- wyjaśnia przyczyny zmian zachodzących w organizmie kobiety podczas ciąży
- charakteryzuje etapy porodu
- charakteryzuje wskazane okresy rozwojowe
- przedstawia cechy i przebieg fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka

- analizuje współdziałanie poszczególnych układów narządów w utrzymaniu niektórych parametrów środowiska wewnętrznego na określonym poziomie (temperatura, poziom glukozy we krwi, ilość wody w organizmie)
- charakteryzuje czynniki wpływające na zdrowie
- przedstawia znaczenie pojęć „zdrowie” i „choroba”
- rozróżnia zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne
- wymienia najważniejsze choroby człowieka wywoływane przez wirusy, bakterie, protisty i pasożyty zwierzęce oraz przedstawia zasady profilaktyki tych chorób
- podaje kryterium podziału na choroby zakaźne i cywilizacyjne
- podaje przykłady szczepień obowiązkowych i nieobowiązkowych
- wyjaśnia przyczyny powstawania chorób społecznych
- opisuje wpływ palenia tytoniu na zdrowie
- omawia skutki działania alkoholu na funkcjonowanie organizmu
- wyjaśnia mechanizm powstawania uzależnień
- wyjaśnia znaczenie profilaktyki uzależnień
- wyjaśnia, jak uniknąć uzależnień

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który opanował wszystkie treści zawarte w podstawie programowej, a w szczególności:

- potrafi korzystać z poszczególnych źródeł wiedzy
- podaje funkcje poszczególnych organelli
- wykonuje proste preparaty mikroskopowe
- wyjaśnia, czym zajmuje się systematyka
- podaje kryteria wyróżnienia pięciu królestw
- podaje funkcje skóry i warstwy podskórnej
- wylicza warstwy skóry
- wyjaśnia konieczność dbania o skórę
- klasyfikuje rodzaje oparzeń i odmrożeń
- omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku oparzeń
- wskazuje na schemacie, rysunku, modelu szkielet osiowy, obręczy i kończyn
- rozpoznaje różne kształty kości
- wskazuje na modelu lub ilustracji mózgo- i trzewioczaszkę
- wymienia narządy chronione przez klatkę piersiową
- wskazuje na schemacie, rysunku, modelu elementy szkieletu osiowego
- wskazuje na modelu lub schemacie kości kończyn górnej i dolnej
- wymienia rodzaje połączeń kości
- opisuje budowę stawu
- rozpoznaje rodzaje stawów
- określa funkcje wskazanych mięśni szkieletowych
- opisuje budowę tkanki mięśniowej
- wykonuje rysunek tkanki mięśniowej spod mikroskopu
- wyjaśnia na czym polega antagonistyczne działanie mięśni
- przedstawia negatywny wpływ środków dopingujących na zdrowie człowieka
- rozpoznaje na ilustracji wady postawy
- opisuje urazy kończyn
- omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku urazów kończyn
- klasyfikuje składniki odżywcze na budulcowe i energetyczne
- określa aminokwasy jako cząsteczki budulcowe białek
- rozróżnia witaminy rozpuszczalne w wodzie i w tłuszczach

- omawia rolę wody w organizmie
- opisuje rolę poszczególnych rodzajów zębów
- wskazuje odcinki przewodu pokarmowego na planszy lub modelu
- rozpoznaje wątrobę i trzustkę na schemacie
- lokalizuje wątrobę i trzustkę na własnym ciele
- przewiduje skutki złego odżywiania się
- wyjaśnia, dlaczego należy stosować dietę zróżnicowaną i dostosowaną do potrzeb organizmu (wiek, stan zdrowia, tryb życia, aktywność fizyczna, pora roku itp.)
- określa przyczyny chorób układu pokarmowego
- omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku zakrztuszenia
- omawia funkcje krwi
- wskazuje uniwersalnego dawcę i biorcę
- przedstawia społeczne znaczenie krwiodawstwa
- omawia funkcje wybranego naczynia krwionośnego
- porównuje budowę i funkcje żył, tętnic i naczyń włosowatych
- opisuje funkcje zastawek żylnych
- rozpoznaje elementy budowy serca i naczynia krwionośnego na schemacie
- wyjaśnia, czym jest puls
- wymienia czynniki wpływające korzystnie na funkcjonowanie układu krwionośnego
- przedstawia znaczenie aktywności fizycznej i prawidłowej diety dla właściwego funkcjonowania układu krążenia
- opisuje budowę układu limfatycznego
- omawia rolę węzłów chłonnych
- wyróżnia odporność swoistą i nieswoistą, czynną i bierną, naturalną i sztuczną
- wyjaśnia, że AIDS jest chorobą wywołaną przez HIV
- wyjaśnia, na czym polega transplantacja narządów
- podaje przykłady narządów, które można przeszczepiać
- omawia funkcje elementów układu oddechowego
- opisuje rolę nagłośni
- wskazuje różnice w ruchach klatki piersiowej i przepony podczas wdechu i wydechu
- przedstawia rolę krwi w transporcie gazów oddechowych
- oblicza ilość wdechów i wydechów przed i po wysiłku
- zapisuje słownie równanie reakcji chemicznej ilustrujące utlenianie glukozy
- omawia zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym
- wskazuje źródła infekcji górnych i dolnych dróg układu oddechowego
- określa sposoby zapobiegania chorobom układu oddechowego
- opisuje przyczyny astmy
- omawia zasady postępowania w przypadku utraty oddechu
- wyjaśnia pojęcia „wydalanie” i „defekacja”
- wymienia drogi wydalania zbędnych produktów przemiany materii
- uzasadnia konieczność regularnego opróżniania pęcherza moczowego
- omawia na ilustracji przebieg dializy
- klasyfikuje gruczoły na wydzielania zewnętrznego i wewnętrznego
- wyjaśnia pojęcie „gruczoł dokrewny”
- wyjaśnia, czym są hormony
- wyjaśnia pojęcie „równowaga hormonalna”
- podaje przyczyny cukrzycy
- opisuje elementy budowy komórki nerwowej
- wskazuje przebieg bodźca nerwowego na ilustracji neuronu
- wyróżnia somatyczny i autonomiczny układ nerwowy

- określa mózgowie jako jednostkę nadrzędną w stosunku do pozostałych części układu nerwowego
- wskazuje elementy budowy rdzenia kręgowego na ilustracji
- opisuje na ilustracji drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym
- odróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe
- wymienia sposoby radzenia sobie ze stresem
- wymienia przykłady chorób układu nerwowego
- przyporządkowuje chorobom układu nerwowego charakterystyczne objawy
- opisuje funkcje elementów aparatu ochronnego oka
- wyjaśnia pojęcie „akomodacja”
- omawia znaczenie adaptacji oka
- wyróżnia ucho zewnętrzne, środkowe i wewnętrzne
- wskazuje położenie narządu równowagi
- rozpoznaje krótkowzroczność i dalekowzroczność na ilustracji
- definiuje hałas jako czynnik powodujący głuchotę
- opisuje kubki smakowe jako właściwy narząd smaku
- rysuje schematycznie i opisuje plemnika
- omawia proces powstawania nasienia
- określa funkcję testosteronu
- opisuje funkcje żeńskiego układu rozrodczego
- wskazuje kontakty płciowe jako potencjalne źródło zakażenia układu rozrodczego
- wyjaśnia różnicę między nosicielstwem HIV a chorobą AIDS
- wymienia drogi zakażenia wirusami HIV, HBV i HCV oraz HPV oraz omawia zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez te wirusy
- przedstawia podstawowe zasady profilaktyki chorób przenoszonych drogą płciową
- porządkuje etapy rozwoju zarodka od zapłodnienia do zagnieżdżenia
- wyjaśnia pojęcie „zapłodnienie”
- omawia zasady higieny zalecane dla kobiet ciężarnych
- podaje czas trwania ciąży
- omawia wpływ różnych czynników na prawidłowy rozwój zarodka i płodu
- określa zmiany rozwojowe u swoich rówieśników
- opisuje objawy starzenia się organizmu
- opisuje zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne
- podaje przykłady wpływu środowiska na życie i zdrowie ludzi
- przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego funkcjonowania organizmu
- opisuje zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne
- podaje przykłady wpływu środowiska na życie i zdrowie ludzi
- przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego funkcjonowania organizmu
- przedstawia podstawowe zasady profilaktyki chorób nowotworowych
- klasyfikuje podaną chorobę do grupy chorób cywilizacyjnych lub zakaźnych
- omawia znaczenie szczepień ochronnych wskazuje alergie jako skutek zanieczyszczenia środowiska
- wskazuje metody zapobiegania chorobom cywilizacyjnym
- opisuje MONAR jako miejsce, gdzie można uzyskać pomoc w leczeniu uzależnień

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który opanował prawie wszystkie treści przewidziane w podstawie programowej, jednak wykazuje pewne braki, a w szczególności potrafi:

- podaje przykłady dziedzin biologii

- wymienia źródła wiedzy biologicznej
- wyjaśnia, do czego służą atlasy i klucze
- wymienia cechy organizmów żywych
- wskazuje komórkę jako podstawową jednostkę organizacji życia
- wymienia struktury budowy komórki roślinnej, zwierzęcej, grzyba i bakterii
- wyciąga wnioski dotyczące komórkowej budowy organizmów na podstawie obserwacji preparatów
- wymienia jednostki klasyfikacji biologicznej
- wymieni podstawowe funkcje, wytwory i choroby skóry
- omawia zasady pielęgnacji skóry młodzieńczej
- wskazuje elementy biernego i czynnego aparatu ruchu
- podaje nazwy wskazanych elementów budowy szkieletu
- wylicza elementy szkieletu osiowego
- wymienia elementy budujące klatkę piersiową
- podaje nazwy odcinków kręgosłupa
- wymienia elementy budowy obręczy barkowej i miednicznej
- opisuje budowę fizyczną kości
- wskazuje miejsce występowania szpiku kostnego
- wskazuje na ilustracji najważniejsze mięśnie szkieletowe przy pomocy nauczyciela
- wymienia rodzaje tkanki mięśniowej
- wskazuje położenie tkanki mięśniowej gładkiej i poprzecznie prążkowanej szkieletowej
- podaje warunki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania mięśni
- wymienia naturalne krzywizny kręgosłupa
- opisuje przyczyny powstawania wad postawy
- przewiduje skutki przyjmowania nieprawidłowej postawy ciała
- wymienia choroby aparatu ruchu
- wymienia podstawowe składniki pokarmowe
- wymienia produkty spożywcze zawierające białko, węglowodany i tłuszcze
- omawia rolę trzech witamin rozpuszczalnych w wodzie i dwóch rozpuszczalnych w tłuszczach
- podaje rolę dwóch makroelementów
- wymienia po trzy makroelementy i mikroelementy
- wyjaśnia, na czym polega trawienie
- wymienia rodzaje zębów u człowieka
- podaje funkcje wątroby i trzustki
- podaje nazwy procesów zachodzących w poszczególnych odcinkach przewodu pokarmowego
- określa zasady zdrowego żywienia
- wymienia choroby układu pokarmowego
- podaje nazwy elementów morfotycznych krwi
- wymienia grupy krwi
- wylicza składniki biorące udział w krzepnięciu krwi
- wymienia narządy, w których przemieszcza się krew
- omawia na ilustracji mały i duży obieg krwi
- wskazuje na sobie położenie serca i wymienia jego elementy
- wymienia choroby układu krwionośnego
- omawia pierwszą pomoc w wypadku krwawień i krwotoków
- wymienia cechy i narządy układu limfatycznego
- wymienia elementy układu odpornościowego
- definiuje szczepionkę i surowicę jako czynniki odpowiadające za odporność nabytą

- wymienia odcinki układu oddechowego
- definiuje płuca jako miejsce wymiany gazowej
- wymienia narządy biorące udział w procesie wentylacji
- demonstruje na sobie mechanizm wdechu i wydechu
- definiuje mitochondrium jako miejsce oddychania wewnątrzkomórkowego
- wskazuje ATP jako nośnik energii
- definiuje kichanie i kaszel jako reakcje obronne organizmu
- wymienia kilka chorób układu oddechowego
- wymienia przykłady substancji, które są wydalane przez organizm człowieka
- wskazuje miejsce powstawania moczu pierwotnego na modelu lub ilustracji
- wymienia choroby układu wydalniczego
- określa dzienne zapotrzebowanie organizmu człowieka na wodę
- wymienia gruczoły dokrewne i wydzielane przez nie hormony
- wskazuje na ilustracji położenie najważniejszych gruczołów dokrewnych
- wymienia skutki nadmiaru i niedoboru hormonu wzrostu
- wymienia funkcje układu nerwowego
- wymienia elementy budowy ośrodkowego układu nerwowego i obwodowego układu nerwowego
- rozpoznaje na ilustracji ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy
- wskazuje na ilustracji najważniejsze elementy mózgowia
- wymienia mózgowie i rdzeń kręgowy jako narządy ośrodkowego układu nerwowego
- wymienia rodzaje nerwów obwodowych
- podaje po trzy przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych
- wymienia czynniki powodujące stres
- podaje przykłady trzech chorób spowodowanych stresem
- omawia znaczenie zmysłów w życiu człowieka
- rozróżnia w narządzie wzroku aparat ochronny i gałkę oczną
- wymienia elementy stanowiące aparat ochronny oka
- rozpoznaje na ilustracji elementy budowy oka
- omawia funkcje elementów budowy oka
- rozpoznaje na ilustracji elementy budowy ucha
- wymienia funkcje poszczególnych odcinków ucha
- wymienia wady wzroku
- omawia przyczyny powstawania wad wzroku
- omawia zasady higieny oczu
- wymienia choroby oczu i uszu
- przedstawia rolę zmysłu smaku, powonienia i dotyku
- wskazuje rozmieszczenie receptorów dotyku, smaku i powonienia
- wymienia podstawowe smaki
- wylicza bodźce odbierane przez skórę
- wymienia męskie narządy rozrodcze i ich funkcje
- wymienia męskie cechy płciowe
- wskazuje na ilustracji narządy męskiego układu rozrodczego
- wymienia wewnętrzne narządy rozrodcze
- wskazuje na ilustracji wewnętrzne narządy żeńskiego układu rozrodczego
- wylicza zewnętrzne żeńskie narządy płciowe
- wymienia choroby układu rozrodczego
- wymienia naturalne i sztuczne metody planowania rodziny
- wymienia nazwy błon płodowych
- podaje, jak długo trwa rozwój płodowy

- wymienia zmiany zachodzące w organizmie kobiety podczas ciąży
- wylicza etapy życia człowieka
- wymienia rodzaje dojrzałości
- wymienia różnice w tempie dojrzewania dziewcząt i chłopców