

Wymagania edukacyjne dla uczniów na poszczególne oceny z przedmiotu biologia dla klasy 7

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> Wskazuje komórkę jako podstawowy element budowy człowieka Wyjaśnia czym jest tkanka, narząd, układ Wymienia tkanki zwierzęce Wymienia warstwy skóry, wytwory naskórka Wykazuje że skóra jest narządem zmysłu Wymienia choroby skóry, wskazuje pielęgnację skóry młodzieńczej 	<ul style="list-style-type: none"> Omawia funkcje tkanek, rozmieszczenie tkanek, funkcje narządów Omawia funkcje skóry i warstwy podskórnej Przeprowadza doświadczenie – skóra narząd zmysłu Omawia choroby skóry, sposoby zapobiegania, zasady higieny Pierwsza pomoc Wskazuje elementy szkieletu Omawia doświadczenie – skład chemiczny kości 	<ul style="list-style-type: none"> Charakteryzuje tkanki, rozpoznaje je pod mikroskopem, wyjaśnia funkcję narządów Wskazuje związek budowy a funkcja skóry Opisuje wytwory naskórka Omawia dolegliwości skóry, wykazuje zależność między nowotworem a ekspozycja na słońce Wyjaśnia działanie części biernej i czynnej układu ruchu Wskazuje związek budowy kości z funkcją Rozpoznaje kształty kości 	<ul style="list-style-type: none"> Opisuje hierarchiczna budowę organizmu Przyporządkowuje tkanki narządom i układom, analizuje hierarchiczną budowę organizmu Wykonuje doświadczenie zgodnie z instrukcją Ocenia wpływ promieniowania słonecznego na skórę, wyszukuje informacji o środkach 	<ul style="list-style-type: none"> Tworzy mapę pojęciową hierarchicznej budowy organizmu Planuje i wykonuje doświadczenie wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu Przygotowuje pytania i przeprowadza wywiad z lekarzem lub pielęgniarką temat chorób skóry, profilaktyki czerniaka i grzybicy

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> Wskazuje część czynną i bierną aparatu ruchu Nazywa elementy szkieletu, określa funkcję szkieletu Wymienia elementy kości, omawia budowę chemiczną Wymienia elementy szkieletu osiowego, klatki piersiowej, odcinki kręgosłupa, szkielet kończyn Wskazuje położenie tkanki mięśniowej, wymienia jej rodzaje Wskazuje naturalne krzywizny 	<ul style="list-style-type: none"> Wskazuje elementy czaszki, klatki piersiowej, kończyn Wskazuje chronione narządy Wymienia rodzaje połączeń kości, opisuje stawy, rozróżnia je Określa funkcje mięśni Rozpoznaje wady postawy Udzielanie pierwszej pomocy przy złamaniach Klasyfikuje składniki pokarmowe, określa ich role Wskazuje skutki niedoboru witamin, role wody, znaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> Wskazuje zmiany budowy kości wraz z wiekiem Wymienia typy tkanki kostnej, wykonuje rysunek Nazywa kości czaszki, wykazuje związek budowy z funkcją Wskazuje kości kończyn, porównuje kończyny Charakteryzuje połączenia kości, wskazuje u siebie Wskazuje grupy mięśni szkieletowych, wyjaśnia antagonistyczne działanie Rozpoznaje naturalne krzywizny kręgosłupa, wyjaśnia przyczyny wad postawy, charakteryzuje 	<ul style="list-style-type: none"> kosmetycznych z UV Wyjaśnia związek budowy fizycznej i chemicznej kości z ich funkcją Wskazuje miejsce szpiku kostnego i jego funkcje Omawia role chrząstek w budowie klatki piersiowej, w kręgosłupie Wskazuje poszczególne kości mózgi i trzewioczaszki Wykazuje związek budowy szkieletu kończyn z ich funkcją Określa warunki prawidłowej pracy mięśni, 	<ul style="list-style-type: none"> Planuje i wykonuje doświadczenie wykazujące skład chemiczny kości Na podstawie własnego organizmu analizuje współdziałanie mięśni, ścięgien, kości, stawów Przeprowadza doświadczenie badające wpływ śliny na trawienie skrobi Planuje i wykonuje doświadczenie wykrywania witaminy C Uzasadnia poprawność własnej diety

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<p>kręgosłupa, przyczyny wad postawy, choroby aparatu ruchu</p> <ul style="list-style-type: none"> Wymienia podstawowe składniki odżywcze, produkty w nie bogate Wymienia witaminy rozpuszczalne w tłuszczach i wodzie Wskazuje pierwiastki organizmu, rolę makroelementów Wyjaśnia proces trawienia, rodzaje zębów, odcinki przewodu pokarmowego Określa zasady zdrowego 	<p>makro i mikroelementów</p> <ul style="list-style-type: none"> Opisuje role zębów Wskazuje odcinki przewodu pokarmowego, lokalizuje wątrobę i trzustkę Wskazuje poziomy piramidy pokarmowej, zależność diety Układa jadłospis zależnie od warunków zewnętrznych, wymienia choroby układu pokarmowego Omawia funkcje krwi Porównuje budowę naczyń krwionośnych Wskazuje rolę zastawek 	<p>zmiany zachodzące wraz z wiekiem</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych, określa role błonnika, pokarmy pełnowartościowe i niepełnowartościowe , analizuje etykiety produktów Charakteryzuje role witamin, skutki niedoboru Przedstawia rolę i skutki niedoboru makroelementów, suplementy diety Rozpoznaje uzębienie, wskazuje role zębów Omawia role poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego 	<p>porównuje tkanki mięśniowe</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyszukuje informacje dotyczące zapobiegania płaskostopiu Wyjaśnia znaczenie składników odżywczych dla organizmu, omawia aminokwasy endo i egzogenne Porównuje wartości energetyczne pokarmów Analizuje skutki niedoboru witamin, makro i mikroelementów, przewiduje skutki niedoboru wody 	<ul style="list-style-type: none"> Wyszukuje informacji na temat anoreksji i bulimii Analizuje wyniki laboratoryjnego badania krwi Wykonuje doświadczenie wykazujące wpływ wysiłku fizycznego na zmianę tętna i ilość oddechów Prezentuje materiały edukacyjne na temat chorób społecznych: miażdżycy, nadciśnienia, zawału Tabelarycznie porównuje układ krwionośny i limfatyczny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<p>odżywiania, profilaktyki, choroby</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymienia elementy morfotyczne krwi • Wymienia narządy układu krwionośnego, lokalizację serca, jego budowę • Choroby układu krążenia • Wskazuje funkcje układu krążenia, elementy układu limfatycznego • Wymienia elementy układu odpornościowego, rodzaje odporności • Rozpoznaje układ oddechowy i jego elementy 	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia przyczyny chorób krążenia • Opisuje budowę układu limfatycznego • Omawia rolę węzłów chłonnych • Wyróżnia odporność swoistą i nieswoistą • Definiuje szczepionkę i surowicę • Omawia funkcje układu oddechowego, omawia drogi oddechowe, rolę głośni, przedstawia mechanizm wentylacji płuc • Porównuje wdech i wydech • Porównuje skład powietrza 	<ul style="list-style-type: none"> • Profilaktyka chorób układu pokarmowego • Charakteryzuje elementy morfotyczne krwi, rolę hemoglobiny • Opisuje mały i duży obieg krwi • Opisuje mechanizm pracy serca, fazy, mierzy puls • Analizuje przyczyny chorób układu krwionośnego • Rozpoznaje krwotok żylny i tętniczy • Wyjaśnia na czym polega białaczka i anemia • Nazywa elementy układu limfatycznego, wykonuje rysunek, funkcja narządów limfatycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • Omawia znaczenie procesu trawienia, opisuje etapy trawienia, miejsce wchłaniania • Wykazuje związek między higieną układu pokarmowego a chorobami, zasady profilaktyki próchnicznej, wyjaśnia dlaczego należy zróżnicowaną dietę • Omawia zasady transfuzji, mechanizm krzepnięcia krwi, rozpoznaje elementy morfotyczne krwi 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizuje wykaz szczepień w swojej książeczce zdrowia • Wykonuje model układu oddechowego • Wykonuje doświadczenie wykazujące obecność dwutlenku węgla w powietrzu wydychanym • Przeprowadza wywiad w przychodni zdrowia na temat chorób płuc • Analizuje wyniki badania moczu i określa stan zdrowia

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> Wskazuje narządy wymiany gazowej Demonstruje mechanizm wdechu i wydechu Omawia doświadczenie wykrywające dwutlenek węgla Kichanie i kaszel jako reakcje obronne Wymienia narządy układu wydalniczego Wskazuje substancje wydalane przez organizm Wskazuje zasady higieny układu wydalniczego Wymienia gruczoły 	<p>wdychanego i wydychanego, wykazuje zależność oddechów od wysiłku</p> <ul style="list-style-type: none"> Wskazuje źródła infekcji Wyjaśnia wydalanie i defekację, wskazuje produkty przemiany materii Wskazuje choroby układu wydalniczego, profilaktykę Wyjaśnia czym są hormony, stan równowagi hormonalnej Przyczyny cukrzycy Omawia budowę komórki nerwowej, wskazuje przebieg 	<ul style="list-style-type: none"> Omawia role elementów układu odpornościowego Charakteryzuje rodzaje odporności Wskazuje drogi zakażenia HIV, profilaktyka Wyróżnia drogi oddechowe, narząd wymiany gazowej, wykazuje związek budowy z funkcją Rozróżnia wentylację płuc od wymiany gazowej, opisuje dyfuzję, wykazuje zależność ilości oddechów od wysiłku Określa znaczenie oddychania komórkowego Opisuje objawy chorób układu oddechowego, 	<p>na obrazie mikroskopowym</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozpoznaje poszczególne naczynia krwionośne, wykazuje związek budowy z funkcją Wykazuje role zastawek serca Przygotowuje portfolio o chorobach układu krwionośnego, demonstruje pierwszą pomoc, wyjaśnia znaczenie profilaktyki Rozpoznaje narządy układu limfatycznego Wyjaśnia mechanizm działania odporności 	<ul style="list-style-type: none"> Uzasadnia, że bez konsultacji nie można brać leków Wykazuje związek odżywiania z cukrzycą Ocenia rolę regulacji hormonalno-nerwowej w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu Dokumentuje odruchy warunkowe i bezwarunkowe u siebie Wykonuje prezentację na temat uzależnień Przeprowadza doświadczenie wykazujące

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<p>dokrewne i ich hormony</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wskazuje skutki nadmiaru i niedoboru hormonów • Wskazuje funkcje układu nerwowego, wskazuje układ obwodowy i ośrodkowy i jego elementy • Wskazuje elementy mózgowia • Wskazuje odruch warunkowy i bezwarunkowy • Wymienia czynniki stresotwórcze, skutki używek, nałogu 	<p>impulsu, wyróżnia układ somatyczny i autonomiczny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazywa elementy mózgowia, nerwy czuciowe i ruchowe, łuk odruchu, odruchy warunkowe i bezwarunkowe • Wymienia sposoby radzenia sobie ze stresem, wykazuje negatywny wpływ substancji na organizm • Opisuje funkcje elementów aparatu ochronnego oka, omawia adaptacje i akomodacje, funkcje elementów gałki ocznej • Wskazuje położenie narządu 	<p>profilaktyka anginy, gruźlicy, raka płuc</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odróżnia palenie bierne i czynne • Porównuje wydalanie i defekację • Omawia proces powstania moczu pierwotnego i wtórnego, określa miejsce powstawania • Opisuje sposób usuwania mocznika i dwutlenku węgla • Omawia przyczyny chorób układu wydalniczego • Wyjaśnia znaczenie badań profilaktycznych • Wskazuje konieczność okresowego badania moczu • Przyporządkowuje hormony do 	<p>swoistej, opisuje rodzaje krwinek białych, odróżnia szczepionkę od surowicy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przedstawia graficznie zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym • Analizuje proces wymiany gazowej w płucach i tkankach • Analizuje wpływ palenia na układ oddechowy • Rozpoznaje elementy nerki • Omawia rolę układu wydalniczego w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu 	<p>obecność tarczy nerwu wzrokowego</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizuje źródła hałasu w najbliższym otoczeniu, wskazuje sposoby jego ograniczenia • Wyznacza dni płodne i niepłodne w różnych cyklach miesięczkowych • Wykonuje schemat etapów w rozwoju zarodkowym człowieka • tworzy portfolio etapów w rozwoju człowieka na przykładzie swojej rodziny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • Omawia znaczenie zmysłów • Omawia budowę gałki ocznej, aparat ochrony oka, rozpoznaje elementy oka • Rozpoznaje elementy ucha • Wskazuje wady wzroku, omawia zasady higieny zmysłów • Przedstawia rolę narządu smaku i powonienia, wskazuje rozmieszczenie receptorów, wskazuje smaki • Wymienia męskie i żeńskie narządy rozrodcze, wskazuje cechy płciowe 	<p>równowagi, elementy ucha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznaje schemat krótko i dalekowzroczności, omawia przyczyny wad wzroku, określa hałas jako przyczynę głuchoty • Wymienia rodzaje kubków smakowych, wykonuje doświadczenie na ich rozmieszczenie • Omawia budowę plemnika, proces powstawania nasienia, funkcje testosteronu, funkcje męskiego układu rozrodczego 	<p>odpowiednich gruczołów</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charakteryzuje działanie insuliny i glukagonu • Interpretuje skutki niedoboru i nadmiaru hormonów • Opisuje funkcje układu nerwowego • Wykazuje związek budowy komórki nerwowej z jej funkcją • Omawia działanie ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego • Opisuje budowę rdzenia kręgowego, objaśnia budowę mózgowia • Wyjaśnia różnice między odruchem warunkowym i bezwarunkowym 	<ul style="list-style-type: none"> • Uzasadnia konieczność picia dużych ilości płynów podczas leczenia chorób • Uzasadnia konieczność regularnego opróżniania pęcherza moczowego • Przedstawia biologiczną rolę hormonu wzrostu, tyroksyny, insuliny, testosteronu, estrogenów, kortyzolu, adrenaliny • Omawia mechanizm swoistego działania hormonów 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje informacje na temat szczepień przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego wywołującego raka szyjki macicy • analizuje role regulacji nerwowo-hormonalnej w utrzymaniu homeostazy • tworzy listę argumentów przemawiających za tym, że nie należy bez potrzeby stosować leków i suplementów diety

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia błony płodowe, rozróżnia zarodek od płodu • Wskazuje zmiany zachodzące podczas ciąży • Wymienia etapy życia człowieka, rodzaje dojrzałości • Wskazuje choroby układu rozrodczego, choroby przenoszone drogą płciową • Wyjaśnia zjawisko homeostazy, mechanizm termoregulacji • Wskazuje wpływ trybu życia na zdrowie, wskazuje choroby cywilizacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> • Opisuje funkcje żeńskiego układu rozrodczego • Wskazuje dni płodne i niepłodne cyklu miesięczkowego • Porządkuje etapy rozwoju zarodka i płodu • Omawia zasady higieny ciąży • Określa zmiany rozwojowe swoich rówieśników • Opisuje objawy starzenia • Przyporządkowuje chorobom układu rozrodczego drogi zakażenia • Wyjaśnia różnice między nosicielstwem a chorobą 	<ul style="list-style-type: none"> • Przedstawia graficznie drogę impulsu w ruchu odruchowym • Zauważa odruchy u siebie • Wyjaśnia dodatni i ujemny wpływ stresu na organizm • Omawia wpływ alkoholu i nikotyny na organizm • Wyjaśnia znaczenie profilaktyki uzależnień • Określa funkcję aparatu ochronnego oka • Wykazuje związek budowy oka z pełnioną funkcją • Opisuje drogę światła w gałce ocznej • Wskazuje lokalizacje receptorów wzroku 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykazuje antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu • Uzasadnia związek niedoboru insuliny z cukrzyca • Wyjaśnia sposób działania synapsy • Charakteryzuje funkcje somatycznego i autonomicznego układu nerwowego • Porównuje funkcje części współczulnej i przywspółczulnej • Określa mózgowie jako jednostkę nadrzędną • Przedstawia role odruchów w 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	<ul style="list-style-type: none"> Wymienia drogi zakażenia wirusem HIV, HPV, HCV, przedstawia zasady profilaktyki Opisuje zależność układów krwionośnego i pokarmowego Opisuje różne rodzaje zdrowia Przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego funkcjonowania człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> Ilustruje drogę światła w oku, powstawanie obrazu Charakteryzuje wady wzroku, wyjaśnia daltonizm, astygmatyzm Charakteryzuje choroby oczu, omawia sposób korygowania wad wzroku Wskazuje położenie kubków smakowych Opisuje funkcje elementów męskiego i żeńskiego układu rozrodczego Charakteryzuje pierwszo i drugo rządowe cechy płciowe Charakteryzuje etapy rozwoju płodu, wyjaśnia przyczyny 	<p>procesie uczenia się</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyjaśnia mechanizm odruchu kolanowego Omawia wpływ snu na uczenie się, odporność, przyjmowaniem używek a nałogiem, zajęcia pomagające uniknąć uzależnieniom Omawia powstawanie obrazu na siatkówce Przeprowadza doświadczenie reakcji tęczówki na światło Wykonuje rysunek drogi promieni i 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		<p>zmian w organizmie kobiety podczas ciąży</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretuje ilustracje przebiegu cyklu miesięczkowego • Charakteryzuje błony płodowe • Charakteryzuje okres rozwoju płodowego • Etapy porodu • Charakteryzuje okresy rozwojowe w życiu człowieka • Wskazuje kontakty seksualne jako potencjalne przyczyny zakażenia układu rozrodczego • Wyjaśnia znaczenie między choroba AIDS a nosicielstwem HIV • Wyjaśnia na czym polega homeostaza • Wyjaśnia korelacje w działaniu poznanych układów 	<p>powstawania obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia rolę soczewki • Wyjaśnia mechanizm powstawania i odbierania dźwięków • Wskazuje lokalizacje receptorów słuchu i równowagi • Wyjaśnia mechanizm działania narządu równowagi • Rozróżnia rodzaje soczewek korygujących wady wzroku • Analizuje jak nadmierny hałas powoduje 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
		<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia mechanizm regulacji poziomu glukozy we krwi • Przedstawia znaczenie pojęć zdrowie i choroba • Wyróżnia zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne • Wymienia najważniejsze choroby wirusowe, bakteryjne, pasożytnicze, przez protisty, przedstawia zasady profilaktyki 	<p>uszkodzenie słuchu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzasadnia że skóra jest narządem dotyku • Analizuje znaczenie wolnych zakończeń nerwowych • Uzasadnia, że główka plemnika jest właściwą gametą męską • Wykazuje zależność między hormonami płciowymi a zmianami w ciele • Wykazuje związek budowy komórki jajowej z jej funkcją • Omawia zmiany hormonalne i zmiany macicy 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
			<p>podczas cyklu miesięczkowego</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizuje role ciała żółtego • Uzasadnia konieczność przestrzegania higieny podczas ciąży • Wyjaśnia mechanizm powstawania ciąży mnogiej • Analizuje różnice między przekwitaniem a starością • Przyporządkowuje okresom rozwojowe określone cechy • Wymienia ryzykowne zachowania seksualne mogące prowadzić do 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
			<p>zachorowania na AIDS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przewiduje indywidualne i społeczne skutki zakażenia HIV, HBV, HCV, HPV • Uzasadnia konieczność badań kontrolnych jako sposobu wczesnego wykrywania raka piersi, raka szyjki macicy, raka prostaty • Wykazuje zależność działania poszczególnych układów w organizmie • Wskazuje które układy biorą udział w 	

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
			<p>mechanizmie regulacji poziomu glukozy we krwi</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykazuje wpływ środowiska na zdrowie• Uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy brać zgodnie z zaleceniem lekarza• Dowodzi, że stres jest przyczyna chorób cywilizacyjnych• Uzasadnia, że nerwice są chorobami cywilizacyjnymi	