

Klasa 2

Dział programowy: Układ pokarmowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
1	Pokarm – budulec i źródło energii	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia podstawowe składniki pokarmowe • wymienia produkty spożywcze zawierające białko • podaje źródła węglowodanów • wylicza pokarmy zawierające tłuszcze 	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje składniki odżywcze na budulcowe i energetyczne • określa aminokwasy jako cząsteczki budulcowe białek

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • 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 ciała organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia związek między spożywaniem produktów białkowych a wzrostem ciała • porównuje wartość energetyczną węglowodanów i tłuszczów • wyjaśnia skutki nadmiernego spożywania tłuszczów • wykazuje kluczową rolę węgla dla istnienia życia • identyfikuje podstawowe składniki pokarmowe z podstawowymi grupami związków chemicznych występujących w organizmach

Dział programowy: Układ pokarmowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
2	Witaminy, sole mineralne, woda	<ul style="list-style-type: none"> • omawia rolę trzech witamin rozpuszczalnych w wodzie i dwóch rozpuszczalnych w tłuszczach • podaje rolę dwóch makroelementów • wymienia po trzy makroelementy i mikroelementy 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia witaminy rozpuszczalne w wodzie i w tłuszczach • rola wody w organizmie

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje skutki niedoboru witamin, makroelementów i mikroelementów • omawia rolę aminokwasów egzogennych w organizmie

Dział programowy: Układ pokarmowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
3	Budowa i rola układu pokarmowego	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega trawienie • wymienia rodzaje zębów u człowieka • podaje funkcje wątroby i trzustki • podaje nazwy procesów zachodzących w poszczególnych odcinkach przewodu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje zęby człowieka • omawia funkcje poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego • lokalizuje odcinki przewodu pokarmowego, wskazując odpowiednie miejsca na powierzchni ciała 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia znaczenie procesu trawienia • omawia rolę poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego • opisuje procesy trawienia we wszystkich odcinkach przewodu pokarmowego

Dział programowy: Układ pokarmowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
4	Higiena i choroby układu pokarmowego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynniki, od których zależy rodzaj diety • określa zasady zdrowego żywienia • wymienia choroby układu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje grupy pokarmów na piramidzie żywieniowej • 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

Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>

Nr lekcji		dobrą (R)		bardzo dobrą (D)	
		Uczeń:		Uczeń:	
1	2	3		4	
		<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia pojęcie „wartość energetyczna pokarmu” • wykazuje zależność między dietą a czynnikami, które ją warunkują • charakteryzuje choroby układu pokarmowego 		<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależność między higieną odżywiania się a profilaktyką chorób układu pokarmowego • przygotowuje wystąpienie na temat chorób związanych z zaburzeniami w łaknieniu i przemianie materii • demonstruje i komentuje udzielanie pierwszej pomocy w przypadku zakrztuszenia 	

Dział programowy: Układ krążenia

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>			
		dopuszczającą (K)		dostateczną (P)	
		Uczeń:		Uczeń:	
1	2	3		4	
5	Budowa i funkcje krwi	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy elementów morfotycznych krwi • wymienia grupy krwi • wylicza składniki biorące udział w krzepnięciu krwi 		<ul style="list-style-type: none"> • omawia funkcje krwi • wskazuje uniwersalnego dawcę i biorcę • przedstawia społeczne znaczenie krwiodawstwa 	

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>			
		dobrą (R)		bardzo dobrą (D)	
		Uczeń:		Uczeń:	

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • omawia znaczenie krwi • charakteryzuje elementy morfotyczne krwi • omawia rolę hemoglobiny 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady transfuzji krwi • wyjaśnia mechanizm krzepnięcia krwi • rozpoznaje elementy morfotyczne krwi na podstawie obserwacji mikroskopowej

Dział programowy: Układ krążenia

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
6	Krwiobieg. Budowa i działanie serca	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia narządy, w których przemieszcza się krew • omawia na ilustracji mały i duży obieg krwi • wskazuje na sobie położenie serca • wymienia elementy budowy serca 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (ilustracji z podręcznika) • wyjaśnia, czym jest puls

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • porównuje krwiobieg mały i duży • charakteryzuje cel krwi płynącej w małym i dużym krwiobiegu • opisuje mechanizm pracy serca • omawia fazy pracy serca • mierzy koledze puls • podaje prawidłowe ciśnienie krwi u zdrowego człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Dział programowy: Układ krążenia

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
7	Choroby i higiena układu krwionośnego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia choroby układu krwionośnego • omawia pierwszą pomoc w wypadku krwawień i krwotoków 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wyniki badania laboratoryjnego • wymienia czynniki wpływające korzystnie na funkcjonowanie układu krwionośnego • przedstawia znaczenie aktywności fizycznej i prawidłowej diety dla właściwego funkcjonowania układu krążenia

	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>

Nr lekcji		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • analizuje przyczyny chorób układu krwionośnego • charakteryzuje objawy krwotoku żylnego i tętniczego 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje portfolio na temat chorób układu krwionośnego • demonstruje pierwszą pomoc w przypadku krwotoków • przygotowuje wywiad z pracownikiem służby zdrowia na temat chorób układu krwionośnego

Dział programowy: Układ krążenia

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
8	Układ limfatyczny	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy układu limfatycznego • wymienia narządy układu limfatycznego 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę układu limfatycznego • omawia rolę węzłów chłonnych

	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>
--	--------------	--

Nr lekcji		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę układu limfatycznego • omawia rolę śledziony, grasicy i migdałków 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje układ limfatyczny i krwionośny

Dział programowy: Układ krążenia

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
9	Odporność organizmu	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia elementy układu odpornościowego • definiuje szczepionkę i surowicę jako czynniki odpowiadające za odporność nabytą 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>
--	--------------	--

Nr lekcji		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • omawia rolę elementów układu odpornościowego • charakteryzuje rodzaje odporności • wyjaśnia sposób działania HIV 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia mechanizm działania odporności swoistej • opisuje rodzaje leukocytów • odróżnia działanie szczepionki od surowicy • przedstawia znaczenie przeszczepów oraz zgody na transplantację narządów po śmierci

Dział programowy: Układ oddechowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
10	Budowa i rola układu oddechowego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia odcinki układu oddechowego • definiuje płuca jako miejsce wymiany gazowej 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia funkcje elementów układu oddechowego • opisuje rolę nagłośni

Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>
--------------	--

Nr lekcji		dobrą (R)		bardzo dobrą (D)	
		Uczeń:		Uczeń:	
1	2	3		4	
		<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia drogi oddechowe i narządy wymiany gazowej wykazuje związek budowy elementów układu oddechowego z pełnionymi funkcjami 		<ul style="list-style-type: none"> odróżnia głośnię i nagłośnię demonstruje mechanizm modulacji głosu 	

Dział programowy: Układ oddechowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>			
		dopuszczającą (K)		dostateczną (P)	
		Uczeń:		Uczeń:	
1	2	3		4	
11	Mechanizm wymiany gazowej	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy biorące udział w procesie wentylacji demonstruje na sobie mechanizm wdechu i wydechu 		<ul style="list-style-type: none"> 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 	

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia mechanizm wentylacji i oddychania komórkowego wyjaśnia zależność między ilością oddechów a wysiłkiem opisuje dyfuzję O₂ i CO₂ zachodzącą w pęcherzykach płucnych 	<ul style="list-style-type: none"> interpretuje wyniki doświadczenia na wykrywanie CO₂ w powietrzu wydychanym analizuje proces wymiany gazowej w płucach i tkankach

Dział programowy: Układ oddechowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
12	Oddychanie wewnątrzkomórkowe	<ul style="list-style-type: none"> definiuje mitochondrium jako miejsce oddychania wewnątrzkomórkowego wskazuje ATP jako nośnik energii 	<ul style="list-style-type: none"> zapisuje słownie równanie reakcji chemicznej ilustrujące utlenianie glukozy omawia zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> określa znaczenie oddychania wewnątrzkomórkowego zapisuje utlenianie glukozy równaniem reakcji chemicznej omawia rolę ATP w procesie utleniania biologicznego 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zależność między ilością mitochondriów a zapotrzebowaniem narządów na energię przedstawia graficznie zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym

Dział programowy: Układ oddechowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
13	Higiena i choroby układu oddechowego	<ul style="list-style-type: none"> definiuje kichanie i kaszel jako reakcje obronne organizmu wymienia kilka chorób układu oddechowego 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • podaje objawy wybranych chorób układu oddechowego • wyjaśnia związek między wdychaniem powietrza przez nos a profilaktyką chorób układu oddechowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależność między skażeniem środowiska a zachorowalnością na astmę • demonstruje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku zatrzymania oddechu

Dział programowy: Układ wydalniczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
14	Budowa i działanie układu wydalniczego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady substancji, które są wydalane przez organizm człowieka • wskazuje miejsce powstawania moczu pierwotnego na modelu lub ilustracji 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia „wydalanie” i „defekacja” • wymienia drogi wydalania zbędnych produktów przemiany materii

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • porównuje wydalanie i defekację • omawia na podstawie ilustracji proces powstawania moczu 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na modelu lub materiale świeżym warstwy budujące nerkę • omawia rolę układu wydalniczego w utrzymaniu homeostazy organizmu

Dział programowy: Układ wydalniczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
15	Higiena układu wydalniczego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia choroby układu wydalniczego • określa dzienne zapotrzebowanie organizmu człowieka na wodę 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia konieczność regularnego opróżniania pęcherza moczowego • omawia na ilustracji przebieg dializy

	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>

Nr lekcji		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> omawia przyczyny chorób układu wydalniczego 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia konieczność picia dużych ilości wody podczas leczenia schorzeń nerek ocenia rolę dializy w ratowaniu życia

Dział programowy: Układ hormonalny

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
16	Układ hormonalny	<ul style="list-style-type: none"> wymienia gruczoły dokrewne i wydzielane przez nie hormony wskazuje na ilustracji położenie najważniejszych gruczołów dokrewnych 	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje gruczoły na wydzielania zewnętrznego i wewnętrznego wyjaśnia pojęcie „gruczoł dokrewny” wyjaśnia, czym są hormony

	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>
--	--------------	--

Nr lekcji		dobrą (R)		bardzo dobrą (D)	
		Uczeń:		Uczeń:	
1	2	3		4	
		<ul style="list-style-type: none"> określa cechy hormonów przyporządkowuje nazwy gruczołów do wytwarzanych przez nie hormonów 		<ul style="list-style-type: none"> przedstawia biologiczną rolę: hormonu wzrostu, tyroksyny, insuliny, adrenaliny, testosteronu, estrogenów omawia znaczenie swoistego działania hormonów 	

Dział programowy: Układ hormonalny

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>			
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)		
		Uczeń:	Uczeń:		
1	2	3		4	
17	Działanie układu hormonalnego	<ul style="list-style-type: none"> wymienia skutki nadmiaru i niedoboru hormonu wzrostu 		<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie „równowaga hormonalna” podaje przyczyny cukrzycy 	

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • omawia antagonistyczne działanie hormonów insuliny i glukagonu • interpretuje skutki nadmiaru i niedoboru hormonów 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia związek niedoboru insuliny z cukrzycą

Dział programowy: Układ nerwowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
18	Budowa i rola układu nerwowego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia funkcje układu nerwowego • wymienia elementy budowy ośrodkowego układu nerwowego i obwodowego układu nerwowego • rozpoznaje na ilustracji ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje elementy budowy komórki nerwowej • wskazuje przebieg bodźca nerwowego na ilustracji neuronu • wyróżnia somatyczny i autonomiczny układ nerwowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Dział programowy: Układ nerwowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
19	Ośrodkowy układ nerwowy	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na ilustracji najważniejsze elementy mózgowia • wymienia mózgowie i rdzeń kręgowy jako narządy ośrodkowego układu nerwowego 	<ul style="list-style-type: none"> • określa mózgowie jako jednostkę nadrzędną w stosunku do pozostałych części układu nerwowego • wskazuje elementy budowy rdzenia kręgowego na ilustracji

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę rdzenia kręgowego • objaśnia na ilustracji budowę mózgowia 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia nadrzędną funkcję mózgowia w stosunku do pozostałych części układu nerwowego

Dział programowy: Układ nerwowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
20	Obwodowy układ nerwowy. Odruchy	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia rodzaje nerwów obwodowych • podaje po trzy przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyróżnia włókna czuciowe i ruchowe • opisuje na ilustracji drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym • odróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między odruchem warunkowym a bezwarunkowym • charakteryzuje odruchy warunkowe i bezwarunkowe • przedstawia graficznie drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym 	<ul style="list-style-type: none"> • dowodzi znaczenia odruchów w życiu człowieka • przedstawia rolę odruchów warunkowych w uczeniu się

Dział programowy: Układ nerwowy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
21	Choroby i higiena układu nerwowego	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynniki powodujące stres • podaje przykłady trzech chorób spowodowanych stresem 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia sposoby radzenia sobie ze stresem • wymienia przykłady chorób układu nerwowego • przyporządkowuje chorobom układu nerwowego charakterystyczne objawy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia dodatni i ujemny wpływ stresu na funkcjonowanie organizmu • opisuje przyczyny nerwicy • rozpoznaje cechy depresji 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Dział programowy: Narządy zmysłów

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
22	Budowa i działanie narządu wzroku	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje funkcje elementów aparatu ochronnego oka • wyjaśnia pojęcie „akomodacja” • omawia znaczenie adaptacji oka

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcje aparatu ochronnego i gałki ocznej • wykazuje związek budowy elementów oka z pełnionymi przez nie funkcjami • opisuje drogę światła w oku • wskazuje lokalizację receptorów wzroku • ilustruje za pomocą prostego rysunku drogę światła w oku 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia powstawanie obrazu na siatkówce • planuje doświadczenie wykazujące reakcje tęczówki na różne natężenie światła

Dział programowy: Narządy zmysłów

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
23	Ucho – narząd słuchu i równowagi	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na ilustracji elementy budowy ucha • wymienia funkcje poszczególnych odcinków ucha 	<ul style="list-style-type: none"> • wyróżnia ucho zewnętrzne, środkowe i wewnętrzne • wskazuje położenie narządu równowagi

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje funkcje poszczególnych elementów ucha • omawia funkcje ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia mechanizm odbierania i rozpoznawania dźwięków • wskazuje lokalizację receptorów słuchu i równowagi • wyjaśnia zasadę działania narządu równowagi

Dział programowy: Narządy zmysłów

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
24	Higiena oka i ucha	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia wady wzroku • omawia przyczyny powstawania wad wzroku • omawia zasady higieny oczu • wymienia choroby oczu i uszu 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje krótkowzroczność i dalekowzroczność na ilustracji • definiuje hałas jako czynnik powodujący głuchotę

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje wady wzroku • wyjaśnia, na czym polega daltonizm i astygmatyzm • charakteryzuje choroby oczu • omawia sposób korygowania wad wzroku 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rodzaje soczewek korygujących wady wzroku • analizuje, w jaki sposób nadmierny hałas może spowodować uszkodzenie słuchu

Dział programowy: Narządy zmysłów

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
25	Zmysł powonienia, smaku i dotyku	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia rolę zmysłu smaku, powonienia i dotyku • wskazuje rozmieszczenie receptorów dotyku, smaku i powonienia • wymienia podstawowe smaki • wylicza bodźce odbierane przez skórę 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje kubki smakowe jako właściwy narząd smaku

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje miejsce położenia kubków smakowych 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, że skóra jest narządem dotyku • analizuje znaczenie wolnych zakończeń nerwowych w skórze

Dział programowy: Układ rozrodczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
26	Męski układ rozrodczy	<ul style="list-style-type: none"> wymienia męskie narządy rozrodcze i ich funkcje wymienia męskie cechy płciowe wskazuje na ilustracji narządy męskiego układu rozrodczego 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje schematycznie i opisuje plemnika omawia proces powstawania nasienia określa funkcję testosteronu

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje męskie pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe cechy płciowe 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że główka plemnika jest właściwą gametą męską wykazuje zależność między produkcją hormonów płciowych a zmianami zachodzącymi w ciele mężczyzny

Dział programowy: Układ rozrodczy

Nr	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)

lekcji		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
27	Żeński układ rozrodczy	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wewnętrzne narządy rozrodcze wskazuje na ilustracji wewnętrzne narządy żeńskiego układu rozrodczego wylicza zewnętrzne żeńskie narządy płciowe 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje funkcje żeńskiego układu rozrodczego

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje żeńskie pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe cechy płciowe opisuje funkcje wewnętrznych narządów rozrodczych 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy w dowolnej formie prezentację na temat dojrzewania wykazuje związek budowy komórki jajowej z pełnioną przez nią funkcją

Dział programowy: Układ rozrodczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
28	Funkcjonowanie żeńskiego układu rozrodczego	<ul style="list-style-type: none"> wymienia żeńskie hormony płciowe wymienia kolejne fazy cyklu miesięczkowego 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje w cyklu miesięczkowym dni płodne i niepłodne definiuje jajnik jako miejsce powstawania komórki jajowej

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> interpretuje ilustracje przebiegu cyklu miesięczkowego 	<ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany hormonalne i zmiany w macicy zachodzące w trakcie cyklu miesięczkowym analizuje rolę ciała żółtego

Dział programowy: Układ rozrodczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
29	Higiena układu rozrodczego. Planowanie rodziny	<ul style="list-style-type: none"> wymienia choroby układu rozrodczego wymienia naturalne i sztuczne metody planowania rodziny 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje kontakty płciowe jako potencjalne źródło zakażenia układu rozrodczego przyporządkowuje chorobom źródła zakażenia 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

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia konieczność regularnych wizyt u ginekologa przyporządkowuje chorobom ich charakterystyczne objawy porównuje naturalne i sztuczne metody planowania rodziny 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Dział programowy: Układ rozrodczy

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:

1	2	3	4
30	Rozwój człowieka od poczęcia do narodzin	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy błon płodowych podaje, jak długo trwa rozwój płodowy wymienia zmiany zachodzące w organizmie kobiety podczas ciąży 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje funkcje błon płodowych charakteryzuje okres rozwoju płodowego wyjaśnia przyczyny zmian zachodzących w organizmie kobiety podczas ciąży charakteryzuje etapy porodu 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje funkcje łożyska uzasadnia konieczność przestrzegania zasad higieny przez kobiety w ciąży omawia mechanizm powstawania ciąży pojedynczej i mnogiej

Dział programowy: Układ rozrodczy

Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>
--------------	---------------------------------------

Nr lekcji		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
31	Okresy rozwojowe człowieka	<ul style="list-style-type: none"> wylicza etapy życia człowieka wymienia rodzaje dojrzałości wymienia różnice w tempie dojrzewania dziewcząt i chłopców 	<ul style="list-style-type: none"> określa zmiany rozwojowe u swoich rówieśników opisuje objawy starzenia się organizmu

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wskazane okresy rozwojowe przedstawia cechy i przebieg fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wskazane okresy rozwojowe przedstawia cechy i przebieg fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka

Dział programowy: Zdrowie a cywilizacja

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
32	Zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne	<ul style="list-style-type: none"> • omawia wpływ trybu życia na stan zdrowia 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne • podaje przykłady wpływu środowiska na życie i zdrowie ludzi • przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego funkcjonowania organizmu

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje czynniki wpływające na zdrowie • przedstawia znaczenie pojęć „zdrowie” i „choroba” • rozróżnia zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje wpływ środowiska życia na zdrowie

Dział programowy: Zdrowie a cywilizacja

Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>
--------------	---------------------------------------

Nr lekcji		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
33	Choroby zakaźne i cywilizacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady trzech chorób zakaźnych i czynniki, które je wywołują • wymienia choroby cywilizacyjne • wymienia najczęstsze przyczyny nowotworów 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia podstawowe zasady profilaktyki chorób nowotworowych • klasyfikuje podaną chorobę do grupy chorób cywilizacyjnych lub zakaźnych • omawia znaczenie szczepień ochronnych • wskazuje alergię jako skutek zanieczyszczenia środowiska • wskazuje metody zapobiegania chorobom cywilizacyjnym

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobrą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Dział programowy: Zdrowie a cywilizacja

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania podstawowe na ocenę:</i>	
		dopuszczającą (K)	dostateczną (P)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
34	Uzależnienia	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady używek • przedstawia negatywny wpływ na zdrowie człowieka niektórych substancji psychoaktywnych oraz nadużywania kofeiny i niektórych leków (zwłaszcza oddziałujących na psychikę) 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje MONAR jako miejsce, gdzie można uzyskać pomoc w leczeniu uzależnień

Nr lekcji	Temat lekcji	<i>Wymagania ponadpodstawowe na ocenę:</i>	
		dobłą (R)	bardzo dobrą (D)
		Uczeń:	Uczeń:
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje zależność między przyjmowaniem używek a powstawaniem nałogu • wykonuje w dowolnej formie prezentację na temat profilaktyki uzależnień