

Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 7 Szkoły Podstawowej nr 1 im. Bohaterów Westerplatte w Cichem w roku szkolnym 2025/2026.

OCENA DOPUSZCZAJĄCA Uczeń:	OCENA DOSTATECZNA Uczeń:	OCENA Dобра Uczeń:	OCENA BARDZO Dобра Uczeń:	OCENA CELUJĄCA Uczeń:
- wymienia podstawowe funkcje skóry, - wylicza elementy budowy skóry, - podaje przykłady chorób skóry (grzybice skóry, czerniak), - rozpoznaje (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.) układ ruchu (szkielet osiowy oraz szkielet obręczy i kończyn), pokarmowy, krążenia (w tym żyły, tętnice, naczynia włosowate i serce), odpornościowy (w tym węzły chłonne), oddechowy, wydalinowy, nerwowy (ośrodkowy i obwodowy), rozrodczy, - wymienia elementy szkieletu osiowego, obręczy i kończyn, elementy układu pokarmowego, krążenia, odpornościowego, oddechowego, moczowego, nerwowego, dokrewnego, rozrodczego, - wymienia choroby aparatu ruchu, układu pokarmowego (rak jelita grubego, WZW A, WZW B i WZW C), krążenia (miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, zawał serca), odpornościowego (alergie, AIDS), oddechowego (angina, gruźlica, rak płuca), dokrewnego, rozrodczego, - wymienia część bierną i czynną aparatu ruchu, - wymienia elementy budowy kości oraz nazwy kształtów kości, - wylicza rodzaje połączeń kości,	- omawia funkcje skóry, - rozpoznaje elementy budowy skóry (na modelu, rysunku, według opisu itd.), - wymienia przyczyny chorób skóry, - opisuje zasady profilaktyki chorób skóry oraz udzielania pierwszej pomocyw przypadku oparzeńi odmrożeń skóry, - tłumaczy konieczność konsultacji lekarskiej w przypadku rozpoznania niepokojących zmian na skórze, - rozpoznaje (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.) elementy układu ruchu (szkielet osiowy, szkielet obręczy i kończyn), pokarmowego (w tym rodzaje zębów), krążenia (w tym żyły, tętnice, naczynia włosowate i serce), odpornościowego (w tym węzły chłonne), oddechowego, moczowego, nerwowego (w tym ośrodkowego – mózgowie i rdzeń kręgowy i obwodowego), dokrewnego (przysadka, tarczyca, trzustka, nadnercza, jądra i jajniki), rozrodczego (męskiego i żeńskiego), - wymienia przyczyny chorób aparatu ruchu, układu pokarmowego (rak jelita grubego, WZW A, WZW B i WZW C), krążenia (miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, zawał serca), odpornościowego	- wyказuje na konkretnych przykładach związek między budową a funkcjami skóry, - wyjaśnia zależność między ekspozycją skóry na silne nasłonecznienie a rozwojem czerniaka, - opisuje budowę i funkcje poszczególnych elementów układu ruchu, pokarmowego, krążenia, odpornościowego, oddechowego, moczowego, nerwowego, rozrodczego - omawia zasady profilaktyki chorób aparatu ruchu, układu pokarmowego (raka jelita grubego, WZW A, WZW B i WZW C), krążenia (miażdżyca, nadciśnienia tętniczego, zawału serca), odpornościowego, oddechowego (angina, gruźlica, rak płuca), moczowego (zakażenie dróg moczowych, kamica nerkowa), nerwowego, dokrewnego oraz chorób przenoszonych drogą płciową, - wyjaśnia sposób działania części biernej i czynnej aparatu ruchu, - określa cechy budowy fizycznej kości, - charakteryzuje funkcje szkieletu osiowego, obręczy i kończyn, połączenia kości - wyjaśnia związek budowy elementów szkieletu osiowego, obręczy i kończyn z pełnionymi przez nie funkcjami, - opisuje budowę stawu,	- określa związek budowy elementów skóry z funkcjami pełnionymi przez skórę, - ocenia wpływ promieni słonecznych na skórę, - określa zależność nadmiernej ekspozycji na promieniowanie UV ze zwiększonym ryzykiem występowania i rozwoju chorób nowotworowych skóry, - określa związekbudowy poszczególnych elementów układu ruchu, pokarmowego, krążenia, odpornościowego, oddechowego, moczowego, nerwowego, dokrewnego i rozrodczego z pełnioną przez nie funkcją, - wyjaśnia związek pomiędzy budową kości a funkcją, - opisuje zmiany zachodzące w obrębie szkieletu człowieka wraz z wiekiem, - porównuje budowę poszczególnych elementów szkieletu osiowego, obręczy i kończyn, - wyjaśnia związek budowy stawu z zakresem ruchu kończyny, - określa warunki prawidłowej pracy mięśni, - wyjaśnia, na czym polega antagonistyczne działanie mięśni - analizuje wpływ aktywności fizycznej i odpowiedniej diety na prawidłową budowę i funkcjonowanie układu ruchu i krążenia - przewiduje skutki przyjmowania nieprawidłowej postawy ciała,	- analizuje związek między budową a funkcją poszczególnych tkanek zwierzęcych, - na przykładzie własnego organizmu wykazuje związek budowy kości z ich funkcją w organizmie, - charakteryzuje oba typy szpiku kostnego, - udowadnia wytrzymałość kości na złamanie, - analizuje związek budowy poszczególnych elementów szkieletu osiowego, obręczy i kończyn z pełnioną przez nie funkcją, - charakteryzuje funkcje poszczególnych elementów szkieletu oraz wykazuje ich związek z funkcjonowaniem człowieka w środowisku, - na przykładzie własnego organizmu analizuje współdziałanie mięśni, ścięgien, kości i stawów w wykonywaniu ruchów, - analizuje zależność między rodzajami spożywanych pokarmów a funkcjonowaniem organizmu, - uzasadnia konieczność stosowania zróżnicowanej diety dostosowanej do potrzeb organizmu (wiek, płeć, stan zdrowia, aktywność fizyczna) - ocenia znaczenie szczepień, - przedstawia znaczenie przeszczepów,

• rozpoznaje rodzaje stawów, • wymienia rodzaje tkanki mięśniowej i wskazuje ich położenie w organizmie, • wymienia podstawowe składniki odżywcze, • wylicza źródła składników pokarmowych (białka cukry tłuszcze, witaminy, sole mineralne i woda), • wymienia rodzaje zębów u człowieka, • wymienia przyczyny próchnicy zębów, • nazywa elementy morfotyczne krwi, • wymienia grupy krwi, • z pomocą nauczyciela omawia na podstawie ilustracji mały i duży obieg krwi, • wymienia rodzaje odporności, • wyjaśnia rolę szczepionki, • z pomocą nauczyciela omawia doświadczenie wykrywające obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu, • opisuje istotę procesu wydalania, • wymienia przykłady substancji, które są wydalone z organizmu człowieka (mocznik, dwutlenek węgla) • wymienia narządy biorące udział w wydalaniu, • wymienia przykłady hormonów, • podaje przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych, • wymienia czynniki wywołujące stres, • wylicza przykłady używek, • wskazuje znaczenie zmysłów w życiu człowieka, • rozpoznaje elementy budowy oka i ucha (na schemacie, rysunku, modelu, według opisu itd.),	(alergie, AIDS), oddechowego (infekcje górnych i dolnych dróg oddechowych, angina, gruźlica, rak płuca), moczowego (zakażenie dróg moczowych, kamica nerkowa), nerwowego, dokrewnego oraz chorób układu rozrodczego i przenoszonych drogą płciową, • wskazuje część bierną i czynną aparatu ruchu, • opisuje funkcje kości i podaje funkcje elementów budowy kości, • opisuje cechy tkanki mięśniowej, • określa funkcje wskazanych mięśni szkieletowych, • rozpoznaje przedstawione na ilustracji wady postawy, • klasyfikuje składniki odżywcze na budulcowe i energetyczne, • wyjaśnia co stanowi podstawę wyodrębnienia grup krwi, • wyjaśnia czym jest ciśnienie tętnicze krwi, • rozróżnia odporność wrodzoną i nabytą, • określa szczepionkę czynnik odpowiadający za odporność nabytą, • wyjaśnia, na czym polega transplantacja narządów, • przedstawia mechanizm wentylacji płuc (wdech i wydech), • z pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu, • wyjaśnia wpływ zanieczyszczeń pyłowych na stan i funkcjonowanie układu oddechowego, • rozróżnia czynne i bierne palenie tytoniu, • wyjaśnia pojęcia	• rozróżnia poszczególne typy stawów, • rozpoznaje mięśnie szkieletowe wskazane na ilustracji i opisuje ich czynności, • wyjaśnia przyczyny powstawania wad postawy, • podaje zasady profilaktyki skrzywień kręgosłupa, • lokalizuje odcinki przewodu pokarmowego i wskazuje odpowiednie miejsca powierzchni swojego ciała, • określa znaczenie składników pokarmowych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka oraz znaczenie błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego, • uzasadnia konieczność systematycznego spożywania warzyw i owoców, • przewiduje skutki niewłaściwego odżywiania się (otyłość, anoreksja, bulimia, cukrzyca), • charakteryzuje i przedstawia rolę elementów morfotycznych krwi oraz zasady prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi i stosuje się do tych zasad podczas wykonywania pomiaru, • przedstawia społeczne znaczenie krwiodawstwa, • opisuje drogę krwi płynącej w małym i dużym krwioobiegu, • charakteryzuje rodzaje odporności, • przedstawia istotę działania szczepionek, • rozróżnia procesy wentylacji płuc i oddychania komórkowego • na przygotowanym sprzęcie samodzielnie przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu, • porównuje wydalanie i defekację,	• wykazuje rolę zębów w mechanicznej obróbce pokarmu, • wskazuje zasady profilaktyki próchnicy zębów, • wykazuje zależność między higieną odżywiania się a chorobami układu pokarmowego, • analizuje krążenie krwi w obiegu małym i dużym, • uzasadnia konieczność okresowego wykonywania badań kontrolnych krwi, pomiaru tętna i ciśnienia tętniczego, • podaje wskazania zastosowania szczepionek, • uzasadnia konieczność obowiązkowych szczepień, • uzasadnia, że alergia jest związana z nadwrażliwością układu odpornościowego na określony czynnik, • ilustruje przykładami znaczenie transplantologii, • określa AIDS jako zaburzenie mechanizmów odporności, • analizuje przebieg wymiany gazowej w płucach i tkankach, • samodzielnie przygotowuje zestaw laboratoryjny i przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu, • analizuje wpływ palenia tytoniu na funkcjonowanie układu oddechowego, • przedstawia znaczenie badania moczu w diagnostyce zakażeń układu moczowego, kamicy nerkowej i cukrzycy, • opisuje rolę poszczególnych hormonów, • wyjaśnia, na czym polega antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu, • opisuje łuk odruchowy, • na podstawie rysunku wyjaśnia	• ocenia wyrażanie zgody na transplantację narządów po śmierci, • wykazuje zależność między skażeniem pyłowym środowiska a zachorowalnością na choroby układu oddechowego, • analizuje własne wyniki laboratoryjnego badania moczu i na tej podstawie określa stan zdrowia własnego układu wydalniczego, • uzasadnia, że nie należy bez konsultacji z lekarzem przyjmować preparatów leków hormonalnych, • dowodzi znaczenia odruchów warunkowych i bezwarunkowych w życiu człowieka, • przedstawia rolę odruchów warunkowych w procesie uczenia się, • analizuje związek między prawidłowym wysypianiem się a funkcjonowaniem układu nerwowego i organizmu, • ilustruje za pomocą prostego rysunku drogę światła w oku oraz tłumaczy powstawanie odbieranie wrażeń wzrokowych, używając odpowiedniej terminologii, • analizuje przebieg bodźca słuchowego, uwzględniając przetwarzanie fal dźwiękowych na impulsy nerwowe, • wskazuje na przykładach współzależności poszczególnych zmysłów, • planuje i przeprowadza doświadczenie sprawdzające gęstość rozmieszczenia receptorów w skórze i różnych części ciała, • analizuje podobieństwa i różnice w budowie męskich i żeńskich układów narządów:
--	---	--	---	---

- wymienia wady wzroku, - wskazuje rozmieszczenie receptorów smaku, węchu i dotyku, - wymienia podstawowe smaki, - wymienia kolejne fazy cyklu miesięczkowego, - wymienia etapy rozwoju przedurodzeniowego człowieka (zygota, zarodek, płód), - podaje długość trwania rozwoju płodowego, - nazywa rodzaje dojrzałości człowieka, - wyjaśnia, na czym polega homeostaza, - wyjaśnia mechanizm termoregulacji u człowieka, - wskazuje drogi wydalania wody z organizmu.	<i>wydalanie i defekacja</i> - wyjaśnia czym są hormony, - odróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe, - omawia na podstawie ilustracji drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym, - dokonyuje obserwacji odruchu kolanowego, - przedstawia sposoby radzenia sobie ze stresem, - przedstawia negatywny wpływ na zdrowie człowieka niektórych substancji psychoaktywnych: alkoholu, nikotyny (w tym w e-papierosach) oraz nadużywania kofeiny, - przedstawia funkcje elementów budowy oka oraz ucha (zewnątrznego, środkowego i wewnętrznego), - wyjaśnia pojęcie <i>akomodacja oka</i>, - wskazuje na ilustracji położenie narządu równowagi, - rozpoznaje na ilustracji krótkowzroczność i dalekowzroczność, - omawia przyczyny powstawania wad wzroku, - opisuje wpływ hałasu na zdrowie człowieka, - wymienia bodźce odbierane przez receptory skóry, - wyjaśnia wpływ różnych czynników (alkoholu i nikotyny) na prawidłowy rozwój zarodka i płodu, - wykazuje na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy zależność działania układów pokarmowego i krwionośnego, - opisuje zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne, - przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego	- omawia na podstawie ilustracji proces powstawania moczu, - określa cechy hormonów, - przyporządkowuje hormony do odpowiednich gruczołów, które je wytwarzają, - charakteryzuje działanie insuliny i glukagonu, - wyjaśnia różnicę między odruchem warunkowym a bezwarunkowym, - wyjaśnia znaczenie profilaktyki uzależnień, - opisuje wpływ palenia tytoniu i skutki działania alkoholu na funkcjonowanie organizmu, - wykazuje związek budowy elementów oka i ucha z pełnionymi przez nie funkcjami, - charakteryzuje wady wzroku, - omawia sposób korygowania wad wzroku, - definiuje hałas jako czynnik powodujący głuchotę, - przedstawia rolę zmysłu równowagi, smaku, węchu i dotyku, - charakteryzuje pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe żeńskie cechy płciowe, - określa rolę gamet w procesie zapłodnienia, - interpretuje ilustracje przebiegu cyklu miesięczkowego, - na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy wykazuje zależność działania układów: nerwowego, pokarmowego i krwionośnego, - przedstawia cechy fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka.	mechanizm odruchu kolanowego, - omawia wpływ snu na procesy uczenia się i zapamiętywania oraz na odporność organizmu, - przedstawia zagrożenia związane z zażywaniem narkotyków, środków dopingujących i dopalaczy, - wykazuje zależność między przyjmowaniem używek a powstawaniem nałogu, - ilustruje za pomocą prostego rysunku drogę światła w oku i powstawanie obrazu na siatkówce, - wyjaśnia mechanizm odbierania i rozpoznawania dźwięków, - wyjaśnia zasadę działania narządu równowagi, - rozdziela rodzaje soczewek korygujących wady wzroku, - analizuje, w jaki sposób nadmierny hałas może spowodować uszkodzenie słuchu, - wykazuje związek budowy komórki jajowej i plemnika z pełnioną przez nią funkcją, - opisuje fazy cyklu miesięczkowego kobiety, - przyporządkowuje okresom rozwojowym zmiany zachodzące w organizmie, - uzasadnia konieczność wykonywania badań kontrolnych jako sposobu wczesnego wykrywania raka piersi, raka szyjki macicy i raka prostaty, - analizuje współdziałanie poszczególnych układów narządów w utrzymaniu niektórych parametrów środowiska wewnętrznego na określonym poziomie (temperatura, ilość wody w organizmie), - uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniem lekarza (dawka, godziny przyjmowania leku i długość	rozrodczego i wydalniczego, - analizuje informacje dołączane do leków oraz wyjaśnia, dlaczego nie należy bez wyraźnej potrzeby przyjmować ogólnodostępnych leków oraz suplementów, - analizuje i wykazuje rolę regulacji nerwowo-hormonalnej w utrzymaniu homeostazy.
---	---	--	---	---

	funkcjonowania organizmu człowieka.		kuracji),.	
--	--	--	------------	--