

# KLASA VII

## WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBEDNE DO OTRZYMANIA ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH Z BIOLOGII



### **Opracowane na podstawie:**

- **Podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej stanowiącej załącznik do Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 28 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły**
- **Programu nauczania biologii w klasach V-VIII szkoły podstawowej „Puls życia”, A. Zdziennicka**
- **Statutu Szkoły Podstawowej im. s. Czesławy Lorek w Biczycach Dolnych**

**mgr Beata Żak**

1. Nauczyciele na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz rodziców /prawnych opiekunów o:
  - 1) wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych zajęć edukacyjnych wynikających z realizowanego przez siebie programu nauczania,
  - 2) sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów
  - 3) warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych zajęć edukacyjnych.
2. Uczeń chcący otrzymać dany stopień musi spełniać wymagania na stopnie niższe.
3. Ustala się następujące wymagania edukacyjne na poszczególne oceny śródroczne i roczne z zajęć edukacyjnych:

**1. Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który:

- a) biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych z programu nauczania danej klasy
- b) proponuje rozwiązania nietypowe, oryginalne, kreatywne, np. łącząc kilka dziedzin wiedzy
- c) w sposób samodzielny analizuje uzyskaną wiedzę i umiejętności oraz dokonuje syntez, i formułuje własne oceny dotyczące poznanych kwestii
- d) osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych i innych, kwalifikując się do finałów na szczeblu wojewódzkim, krajowym czy międzynarodowym, z zastrzeżeniem, że nie jest to wymóg obligatoryjny
- e) posiada wiedzę i umiejętności, znacznie wykraczające poza program nauczania przedmiotu w danej klasie, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, z zastrzeżeniem jw.

**2. Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- a) opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności zakreślony podstawą programową
- b) sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami
- c) rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte w programie
- d) potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach

**3. Ocenę dobrą** uzyskuje uczeń, który:

- a) nie opanował w pełni wymagań określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania podstawowe
- b) poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje/wykonuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne i praktyczne

**4. Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- a) opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania w danej klasie na poziomie nieprzekraczającym wymagań niezbędnych
- b) rozwiązuje/wykonuje zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o średnim stopniu trudności

**5. Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- a) ma braki w opanowaniu niezbędnych treści, ale nie przekreślają one możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w toku dalszej nauki
- b) rozwiązuje/wykonuje zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o niewielkim stopniu trudności

**6. Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- a) nie opanował minimalnych (koniecznych) wiadomości z przedmiotu nauczania w danej klasie, a braki w wiadomościach i umiejętnościach

uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z danego przedmiotu

b) nie jest w stanie rozwiązać/wykonać zadań o niewielkim/elementarnym stopniu trudności

c) nie czyta i nie pisze w sposób umożliwiający podstawową komunikację

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA** **ŚRÓDROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH**

Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny				
Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
I. Organizm człowieka. Skóra – powłoka organizmu				
<p><b><u>Uczeń:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje komórkę jako podstawowy element budowy ciała człowieka</li> <li>• wyjaśnia, czym jest tkanka</li> <li>• wyjaśnia, czym jest narząd</li> <li>• wymienia układy narządów człowieka</li> <li>• wymienia warstwy skóry</li> <li>• przedstawia podstawowe funkcje skóry</li> <li>• wymienia wytwory naskórka</li> <li>• z pomocą nauczyciela omawia wykonane doświadczenie, wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu</li> <li>• wymienia choroby skóry</li> <li>• podaje przykłady dolegliwości skóry</li> <li>• omawia zasady pielęgnacji</li> </ul>	<p><b><u>Uczeń:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia rodzaje tkanek zwierzęcych</li> <li>• określa najważniejsze funkcje poszczególnych tkanek zwierzęcych</li> <li>• opisuje podstawowe funkcje poszczególnych układów narządów</li> <li>• omawia funkcje skóry i warstwy podskórnej</li> <li>• rozpoznaje warstwy skórną ilustracji lub schemacie</li> <li>• samodzielnie omawia wykonane doświadczenie, wykazujące, że skóra</li> </ul>	<p><b><u>Uczeń:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje budowę poszczególnych tkanek zwierzęcych</li> <li>• wyjaśnia funkcje poszczególnych układów narządów</li> <li>• wskazuje rozmieszczenie przykładowych tkanek zwierzęcych w organizmie</li> <li>• wykazuje na konkretnych przykładach związek między budową a funkcjami skóry</li> <li>• z pomocą nauczyciela wykonuje doświadczenie wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu</li> <li>• omawia objawy dolegliwości skóry</li> </ul>	<p><b><u>Uczeń:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przyporządkowuje tkanki narządom i układ do narządów</li> <li>• analizuje hierarchiczną budowę organizmu człowieka</li> <li>• rozpoznaje pod mikroskopem lub na ilustracji rodzaje tkanek zwierzęcych</li> <li>• na podstawie opisu wykonuje doświadczenie wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu</li> <li>• opisuje funkcje poszczególnych wytworów naskórka</li> <li>• ocenia wpływ promieni słonecznych na skórę</li> </ul>	<p><b><u>Uczeń:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje związek między budową a funkcją poszczególnych tkanek zwierzęcych</li> <li>• wykazuje zależność między poszczególnymi układami narządów</li> <li>• wyszukuje odpowiednie informacje i planuje doświadczenie wykazujące, że skóra jest narządem zmysłu</li> <li>• przygotowuje pytania i przeprowadza wywiad z lekarzem lub pielęgniarką na temat chorób skóry oraz profilaktyki czerniaka i grzybicy</li> <li>• wyszukuje w różnych źródłach informacje do projektu edukacyjnego na temat chorób,</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
skóry młodzieńczej	<ul style="list-style-type: none"> <li>jest narządem zmysłu</li> <li>wskazuje konieczność dbania o dobry stan skóry</li> <li>wymienia przyczyny grzybic skóry</li> <li>wskazuje metody zapobiegania grzybicom skóry</li> <li>omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku oparzeń odmrożeń skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zależność między ekspozycją skóry na silne nasłonecznienie a rozwojem czerniaka</li> <li>uzasadnia konieczność konsultacji lekarskiej w przypadku pojawienia się zmian na skórze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyszukuje informacji o środkach kosmetycznych z filtrem UV przeznaczonych dla młodzieży</li> <li>demonstruje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku oparzeń skóry</li> </ul>	profilaktyki i pielęgnacji skóry młodzieńczej

## II. Aparat ruchu.

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje nazwy wskazanych elementów budowy szkieletu</li> <li>wymienia część bierną i czynną</li> <li>wymienia elementy budowy kości wymienia nazwy kształtów kości</li> <li>wymienia elementy szkieletu osiowego</li> <li>wymienia elementy budujące klatkę piersiową</li> <li>nazywa odcinki kręgosłupa</li> <li>wymienia elementy budowy szkieletu kończyn oraz ich obręczy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje części bierną i czynną aparatu ruchu</li> <li>omawiana schemacie, rysunku i modelu szkielet osiowy oraz szkielet obręczy i kończyn</li> <li>podaje funkcje elementów budowy kości</li> <li>rozpoznaje wśród kości podane przez nauczyciela kształty</li> <li>wskazuje na modelu lub ilustracji</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia sposób działania części biernej i czynnej aparatu ruchu</li> <li>wskazuje na związek budowy kości z ich funkcją w organizmie</li> <li>wskazuje zmiany zachodzące w obrębie kości człowieka wraz z wiekiem</li> <li>wymienia typy tkanki kostnej</li> <li>wymienia kości poszczególnych elementów szkieletu osiowego</li> <li>charakteryzuje funkcje szkieletu osiowego</li> <li>wyjaśnia związek budowy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia związek budowy kości z ich funkcją w organizmie</li> <li>rozpoznaje różne kształty kości</li> <li>wyjaśnia związek pomiędzy budową kości a funkcją</li> <li>opisuje zmiany zachodzące w obrębie szkieletu człowieka wraz z wiekiem</li> <li>omawia rolę chrząstek w budowie klatki piersiowej</li> <li>porównuje budowę poszczególnych odcinków kręgosłupa</li> <li>rozpoznaje elementy budowy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje podane kości pod względem kształtów</li> <li>na przykładzie własnego organizmu wykazuje związek budowy kości z ich funkcją</li> <li>charakteryzuje oba typy szpiku kostnego</li> <li>udowadnia wytrzymałość kości na złamanie</li> <li>analizuje związek budowy poszczególnych kręgów kręgosłupa z pełnią przez nie funkcją</li> <li>wykazuje związek budowy odcinków kręgosłupa z pełnią przez nie funkcją</li> </ul>
--	---	--	---	---

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia rodzaje połączeń kości</li> <li>rozpoznaje rodzaje stawów</li> <li>wymienia rodzaje tkanki mięśniowej</li> <li>wskazuje położenie w organizmie człowieka tkanek: mięśniowej gładkiej i mięśniowej poprzecznie prążkowanej szkieletowej</li> <li>wymienia naturalne krzywizny kręgosłupa</li> <li>opisuje przyczyny powstawania wad postawy</li> <li>wymienia choroby aparatu ruchu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mózgoczaszkę i trzewioczaszkę</li> <li>wymienia narządy chronione przez klatkę piersiową</li> <li>wskazuje na schemacie, rysunku i modelu elementy szkieletu osiowego</li> <li>wskazuje na modelu lub schemacie kości kończyny górnej i kończyny dolnej</li> <li>opisuje budowę stawu</li> <li>odróżnia staw zawiasowy od stawu kulistego</li> <li>określa funkcje wskazanych mięśni szkieletowych</li> <li>opisuje cechy tkanki mięśniowej</li> <li>z pomocą nauczyciela wskazuje na ilustracji najważniejsze mięśnie szkieletowe</li> <li>rozpoznaje przedstawione na ilustracji wady postawy</li> <li>opisuje urazy mechaniczne kończyn</li> <li>omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku urazów mechanicznych kończyn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>czaszki z pełnionymi przez nią funkcjami</li> <li>wymienia kości tworzące obręcz: barkową i miedniczną</li> <li>porównuje budowę kończyny górnej i dolnej</li> <li>charakteryzuje połączenia kości</li> <li>rozpoznaje mięśnie szkieletowe wskazane na ilustracji</li> <li>opisuje czynności mięśni wskazanych na schemacie</li> <li>omawia warunki prawidłowej pracy mięśni</li> <li>rozpoznaje naturalne krzywizny kręgosłupa</li> <li>wyjaśnia przyczyny powstawania wad postawy</li> <li>charakteryzuje zmiany zachodzące wraz z wiekiem w układzie kostnym</li> <li>określa czynniki wpływające na prawidłowy rozwój muskulatury ciała</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mózgoczaszki i trzewioczaszki</li> <li>wykazuje związek budowy szkieletu kończyn z funkcjami kończyn: górnej i dolnej</li> <li>wyjaśnia związek budowy stawu z zakresem ruchu kończyny</li> <li>określa warunki prawidłowej pracy mięśni</li> <li>charakteryzuje budowę i funkcje mięśni gładkich i poprzecznie prążkowanych</li> <li>wyjaśnia, na czym polega antagonistyczne działanie mięśni</li> <li>planuje i demonstruje czynności udzielania pierwszej pomocy w przypadku urazów mechanicznych kończyn</li> <li>przewiduje skutki przyjmowania nieprawidłowej postawy ciała</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje funkcje kończyn: górnej i dolnej oraz wykazuje ich związek z funkcjonowaniem człowieka w środowisku</li> <li>na przykładzie własnego organizmu analizuje współdziałanie mięśni, ścięgien, kości i stawów w wykonywaniu ruchów</li> <li>prezentuje prawidłową postawę siedzenia zapobiegającą deformacjom kręgosłupa</li> <li>uzasadnia konieczność regularnych ćwiczeń gimnastycznych dla prawidłowego funkcjonowania aparatu ruchu</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przyczyny chorób aparatu ruchu</li> <li>•</li> </ul>			

### III. Układ pokarmowy

<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia podstawowe składniki odżywcze</li> <li>• nazywa produkty spożywcze zawierające białko</li> <li>• podaje przykłady pokarmów, które są źródłem cukrów</li> <li>• wymienia pokarmy zawierające tłuszcze</li> <li>• wymienia przykłady witamin rozpuszczalnych w wodzie i w tłuszczach</li> <li>• wskazuje wodę jako ważny składnik organizmu</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega trawienie pokarmów</li> <li>• nazywa rodzaje zębów u człowieka</li> <li>• wymienia odcinki przewodu pokarmowego człowieka</li> <li>• określa zasady zdrowego żywienia i higieny żywności</li> <li>• wymienia przykłady chorób</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikuje składniki odżywcze na budulcowe i energetyczne</li> <li>• wskazuje pokarmy zawierające te składniki</li> <li>• wskazuje rolę tłuszczów w organizmie</li> <li>• wymienia wszystkie witaminy rozpuszczalne w wodzie i w tłuszczach</li> <li>• omawia znaczenie makroelementów i mikroelementów w organizmie człowieka</li> <li>• opisuje rolę poszczególnych rodzajów zębów</li> <li>• wskazuje odcinki przewodu pokarmowego na planszy lub modelu</li> <li>• rozpoznaje wątrobę i trzustkę na schemacie</li> <li>• lokalizuje położenie</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie składników odżywczych dla organizmu</li> <li>• określa znaczenie błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego</li> <li>• uzasadnia konieczność systematycznego spożywania owoców i warzyw</li> <li>• charakteryzuje rodzaje witamin</li> <li>• przedstawia rolę makroelementów: Mg, Fe, Ca</li> <li>• rozpoznaje poszczególne rodzaje zębów człowieka</li> <li>• lokalizuje odcinki przewodu pokarmowego i wskazuje odpowiednie miejsca na powierzchni swojego ciała</li> <li>• omawia budowę i funkcje gruczołów trawiennych</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>wartość energetyczna pokarmu</i></li> <li>• wykazuje zależność między dietą a czynnikami, które ją warunkują</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ilustruje na przykładach źródła składników odżywczych i wyjaśnia ich znaczenie dla organizmu</li> <li>• wyjaśnia związek między spożywaniem produktów białkowych a prawidłowym wzrostem ciała</li> <li>• przewiduje skutki niedoboru wody w organizmie</li> <li>• przedstawia rolę mikro- i makroelementów</li> <li>• porównuje wartość energetyczną węglowodanów i tłuszczów</li> <li>• omawia funkcje poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego</li> <li>• wykazuje rolę zębów w mechanicznej obróbce pokarmu</li> <li>• wykazuje zależność między higieną odżywiania się a chorobami układu pokarmowego</li> <li>• wskazuje zasady profilaktyki próchnicy zębów</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego należy</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje zależność między rodzajami spożywanych pokarmów a funkcjonowaniem organizmu</li> <li>• wyszukuje informacje dotyczące roli błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu przewodu pokarmowego</li> <li>• wyjaśnia skutki nadmiernego spożywania tłuszczów</li> <li>• analizuje etykiety produktów spożywczych pod kątem zawartości różnych składników odżywczych</li> <li>• omawia znaczenie procesu trawienia</li> <li>• opisuje etapy trawienia pokarmów w poszczególnych odcinkach przewodu pokarmowego</li> <li>• analizuje miejsca wchłaniania strawionego pokarmu i wody</li> <li>• prezentuje wystąpienie w dowolnej formie na temat chorób związanych z zaburzeniami łaknienia</li> </ul>
---	---	---	---	---

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<p>układu pokarmowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zasady profilaktyki chorób układu pokarmowego</li> <li>wymienia przyczyny próchnicy zębów</li> </ul>	<p>wątroby i trzustki we własnym ciele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje grupy pokarmów w piramidzie zdrowego żywienia i aktywności fizycznej</li> <li>wskazuje na zależność diety od zmiennych warunków zewnętrznych</li> <li>układa jadłospis w zależności od zmiennych warunków zewnętrznych</li> <li>wymienia choroby układu pokarmowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przewiduje skutki złego odżywiania się</li> <li>omawia zasady profilaktyki, raka jelita grubego oraz WZW A, WZW B i WZW C</li> </ul>	<p>stosować zróżnicowaną i dostosowaną do potrzeb organizmu</p>	<p>i przemiany materii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia konieczność badań przesiewowych w celu wykrywania wczesnych stadiów raka jelita grubego</li> <li>uzasadnia konieczność stosowania zróżnicowanej diety dostosowanej do potrzeb organizmu</li> <li>uzasadnia konieczność dbania o zęby</li> </ul>

### IV. Układ krążenia

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nazywa elementy morfotyczne krwi</li> <li>wymienia grupy krwi</li> <li>wymienia narządy układu krwionośnego</li> <li>z pomocą nauczyciela omawia na podstawie ilustracji mały i duży obieg krwi</li> <li>lokalizuje położenie serca we własnym ciele</li> <li>wymienia elementy budowy serca</li> <li>wyjaśnia, czym jest puls</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia funkcje krwi</li> <li>wymienia grupy krwi i wyjaśnia, co stanowi podstawę ich wyodrębnienia</li> <li>omawia funkcje wybranego naczynia krwionośnego</li> <li>porównuje budowę i funkcje żył, tętnic oraz naczyń włosowatych</li> <li>opisuje funkcje zastawek żylnych</li> <li>rozpoznaje elementy budowy serca i naczynia</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia znaczenie krwi</li> <li>charakteryzuje elementy morfotyczne krwi</li> <li>omawia rolę hemoglobiny</li> <li>przedstawia społeczne znaczenie krwiodawstwa</li> <li>porównuje krwiobiegi: mały i duży</li> <li>opisuje drogę krwi płynącej w małym i dużym krwiobiegu</li> <li>opisuje mechanizm pracy serca</li> <li>omawia fazy cyklu pracy serca</li> <li>mierzy koledze puls</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia mechanizm krzepnięcia krwi</li> <li>rozpoznaje elementy morfotyczne krwi na podstawie obserwacji mikroskopowej</li> <li>rozpoznaje poszczególne naczynia krwionośne na ilustracji</li> <li>wykazuje związek budowy naczyń krwionośnych z pełnionymi przez nie funkcjami</li> <li>wykazuje rolę zastawek</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odczytuje i interpretuje wyniki laboratoryjnego badania krwi</li> <li>omawia zasady transfuzji krwi</li> <li>analizuje związek przepływu krwi w naczyniach z wymianą gazową</li> <li>planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ wysiłku fizycznego na zmiany tętna i ciśnienia krwi</li> <li>porównuje wartości ciśnienia skurczowego i ciśnienia</li> </ul>
--	---	--	--	--

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia choroby układu krwionośnego</li> <li>omawia pierwszą pomoc w wypadku krwawień i krwotoków</li> <li>wymienia cechy układu limfatycznego</li> <li>nazywa narządy tworzące układ</li> <li>wymienia rodzaje odporności</li> <li>wyjaśnia rolę szczepionki</li> <li>wymienia czynniki mogące wywołać alergię</li> <li>opisuje objawy alergii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>krwionośnego na schemacie (ilustracji z podręcznika)</li> <li>podaje prawidłową wartość pulsu i ciśnienia zdrowego człowieka</li> <li>wymienia przyczyny chorób układu krwionośnego</li> <li>wymienia czynniki wpływające korzystnie na funkcjonowanie układu</li> <li>opisuje budowę układu limfatycznego</li> <li>omawia rolę węzłów chłonnych</li> <li>wyróżnia odporności wrodzoną i nabytą</li> <li>określa szczepionkę czynnik odpowiadający za odporność nabytą</li> <li>określa przyczynę choroby AIDS</li> <li>wyjaśnia, na czym polega transplantacja narządów</li> <li>podaje przykłady narządów, które można przeszczepiać</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia różnicę między ciśnieniem skurczowym a ciśnieniem rozkurczowym krwi</li> <li>analizuje przyczyny chorób układu krwionośnego</li> <li>charakteryzuje objawy krwotoku żylnego i tętniczego</li> <li>przedstawia znaczenie aktywności fizycznej i prawidłowej diety dla właściwego funkcjonowania układu krwionośnego</li> <li>opisuje rolę układu limfatycznego</li> <li>wskazuje przykładową lokalizację węzłów chłonnych</li> <li>omawia rolę elementów układu odpornościowego</li> <li>charakteryzuje rodzaje odporności</li> <li>określa zasadę działania szczepionki</li> <li>wskazuje drogi zakażeń HIV</li> <li>wskazuje zasady profilaktyki zakażeń HIV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>w funkcjonowaniu serca</li> <li>omawia doświadczenie wykazujące wpływ wysiłku fizycznego na zmiany tętna i ciśnienia krwi</li> <li>demonstruje pierwszą pomoc w wypadku krwotoków</li> <li>wyjaśnia znaczenie badań profilaktycznych chorób układu krwionośnego</li> <li>rozpoznaje na ilustracji lub schemacie narządy układu limfatycznego</li> <li>porównuje układ limfatyczny z układem krwionośnym</li> <li>opisuje rodzaje leukocytów</li> <li>uzasadnia konieczność obowiązkowych szczepień</li> <li>uzasadnia, że alergię jest związana z nadwrażliwością układu odpornościowego</li> <li>ilustruje przykładami znaczenie transplantologii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozkurczowego krwi</li> <li>wyszukuje i prezentuje w dowolnej formie materiały edukacyjne oświaty zdrowotnej na temat chorób społecznych: miażdżycy, nadciśnienia tętniczego i zawałów serca</li> <li>wykazuje, że układy krwionośny i limfatyczny stanowią integralną całość</li> <li>wyjaśnia mechanizm powstawania chłonki</li> <li>analizuje wykaz szczepień w swojej książeczce zdrowia</li> <li>ocenia znaczenie szczepień</li> <li>przedstawia znaczenie przeszczepów</li> <li>ocenia wyrażanie zgody na transplantację narządów po śmierci</li> </ul>



## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<b>V. Układ oddechowy</b>				
<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia odcinki układu oddechowego</li> <li>rozpoznaje na ilustracji narządy układu oddechowego</li> <li>wymienia narządy biorące udział w procesie wentylacji płuc</li> <li>demonstruje na sobie mechanizm wdechu i wydechu</li> <li>z pomocą nauczyciela omawia doświadczenie wykrywające obecność CO<sub>2</sub> w wydychanym powietrzu</li> <li>wymienia choroby układu oddechowego</li> <li>wymienia czynniki wpływające na prawidłowe funkcjonowanie układu oddechowego</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia funkcje elementów układu oddechowego</li> <li>opisuje rolę nagłośni</li> <li>na podstawie własnego organizmu przedstawia mechanizm wentylacji płuc</li> <li>wskazuje różnice w ruchach klatki piersiowej i przepony podczas wdechu i wydechu</li> <li>przedstawia rolę krwi w transporcie gazów oddechowych</li> <li>omawia zawartość gazów w powietrzu wdychanym i wydychanym</li> <li>z pomocą nauczyciela przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność CO<sub>2</sub> w wydychanym powietrzu</li> <li>wskazuje źródła infekcji górnych i dolnych dróg oddechowych</li> <li>określa sposoby</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyróżnia drogi oddechowe i narządy wymiany gazowej</li> <li>wykazuje związek budowy elementów układu oddechowego z pełnionymi funkcjami</li> <li>rozdzieli procesy wentylacji płuc i oddychania komórkowego</li> <li>opisuje dyfuzję O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub> zachodzącą w pęcherzykach płucnych</li> <li>na przygotowanym sprzęcie samodzielnie przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność CO<sub>2</sub> w wydychanym powietrzu</li> <li>określa znaczenie oddychania komórkowego</li> <li>opisuje objawy wybranych chorób układu oddechowego</li> <li>wyjaśnia związek między wdychaniem powietrza przez nosa profilaktyką chorób układu oddechowego</li> <li>rozdzieli czynne i bierne palenie tytoniu</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odróżnia głośnię i nagłośnię</li> <li>demonstruje mechanizm modulacji głosu</li> <li>definiuje płuca jako miejsce zachodzenia wymiany gazowej</li> <li>wykazuje związek między budową a funkcją płuc</li> <li>interpretuje wyniki doświadczenia wykrywającego CO<sub>2</sub> w wydychanym powietrzu</li> <li>analizuje proces wymiany gazowej w płucach i tkankach</li> <li>samodzielnie przygotowuje zestaw laboratoryjny i przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność CO<sub>2</sub> w wydychanym powietrzu</li> <li>analizuje wpływ palenia tytoniu na funkcjonowanie układu oddechowego</li> <li>wyszukuje w dowolnych źródłach informacje na temat przyczyn rozwoju raka płuc</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje z dowolnych materiałów model układu oddechowego</li> <li>wyszukuje odpowiednie metody i bada pojemność własnych płuc</li> <li>definiuje mitochondrium jako miejsce oddychania komórkowego</li> <li>opisuje zależność między ilością mitochondriów a zapotrzebowaniem narządów na energię</li> <li>zapisuje za pomocą symboli chemicznych równanie reakcji ilustrujące utlenianie glukozy</li> <li>przeprowadza wywiad w przychodni zdrowia na temat profilaktyki chorób płuc</li> <li>wykazuje zależności między skażeniem pyłowym środowiska a zachorowalnością na choroby układu oddechowego</li> </ul>

### Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	zapobiegania chorobom układu oddechowego • omawia wpływ zanieczyszczeń pyłowych na prawidłowe funkcjonowanie układu oddechowego			

# WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBEDNE DO OTRZYMANIA ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH

*Przy wystawianiu oceny końcoworocznej obowiązują również wymagania na ocenę śródroczną*

Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny				
Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<b>VI. Układ moczowy i wydalanie</b>				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia przykłady substancji, które są wydalane przez organizm człowieka</li> <li>• wymienia narządy układu wydalniczego</li> <li>• wymienia zasady higieny układu wydalniczego</li> <li>• wymienia choroby układu wydalniczego</li> <li>• odczytuje wyniki własnych badań laboratoryjnych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia <i>wydalanie</i> i <i>defekacja</i></li> <li>• wymienia drogi wydalania zbędnych produktów przemiany materii</li> <li>• wymienia CO<sub>2</sub> i mocznik jako zbędne produkty przemiany materii</li> <li>• wskazuje na zakażenia dróg moczowych i kamicę nerkową jako choroby układu wydalniczego</li> <li>• wymienia badania stosowane w profilaktyce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje wydalanie i defekację</li> <li>• omawia na podstawie ilustracji proces powstawania moczu</li> <li>• wskazuje na modelu lub ilustracji miejsce powstawania moczu pierwotnego</li> <li>• omawia przyczyny chorób układu wydalniczego</li> <li>• wyjaśnia znaczenie wykonywania badań kontrolnych moczu</li> <li>• wskazuje na konieczność wykonywania badań</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia rolę układu wydalniczego w prawidłowym funkcjonowaniu całego organizmu</li> <li>• opisuje sposoby wydalania mocznika i CO<sub>2</sub></li> <li>• uzasadnia konieczność picia dużych ilości wody podczas leczenia chorób nerek</li> <li>• uzasadnia konieczność regularnego opróżniania pęcherza moczowego</li> <li>• omawia na ilustracji przebieg dializy</li> <li>• wskazuje we własnych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje z dowolnego materiału model układu moczowego</li> <li>• rozpoznaje na modelu lub materiale świeżym warstwy budujące nerkę</li> <li>• analizuje własne wyniki laboratoryjnego badania moczu i na tej podstawie określa stan zdrowia własnego układu wydalniczego</li> <li>• ocenia rolę dializy w ratowaniu życia</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	tych chorób <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje we własnych wynikach odchylenia od normy</li> </ul>	kontrolnych moczu	wynikach odchylenia od normy – stwierdza stan zagrożenia zdrowia	
<b>VII. Regulacja nerwowo-hormonalna</b>				
Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia gruczoły dokrewne</li> <li>wymienia przykłady hormonów</li> <li>wymienia skutki nadmiaru i niedoboru hormonu wzrostu</li> <li>wymienia funkcje układu nerwowego</li> <li>wymienia elementy budowy ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego</li> <li>rozpoznaje na ilustracji ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy</li> <li>wskazuje na ilustracji najważniejsze elementy mózgowia</li> <li>wymienia mózgowie i rdzeń kręgowy jako narządy ośrodkowego układu nerwowego</li> <li>wymienia rodzaje nerwów</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie <i>gruczoł dokrewny</i></li> <li>wyjaśnia, czym są hormony</li> <li>wskazuje na ilustracji położenie gruczołów dokrewnych</li> <li>wyjaśnia pojęcie <i>równowaga hormonalna</i></li> <li>podaje przyczyny cukrzycy</li> <li>opisuje elementy budowy komórki nerwowej</li> <li>wskazuje na ilustracji neuronu przebieg impulsu nerwowego</li> <li>wyróżnia somatyczny i autonomiczny układ nerwowy</li> <li>wskazuje elementy budowy rdzenia kręgowego na ilustracji</li> <li>wyróżnia nerwy czuciowe i ruchowe</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>określa cechy hormonów</li> <li>przyporządkowuje hormony do odpowiednich gruczołów, które je wytwarzają</li> <li>charakteryzuje działanie insuliny i glukagonu</li> <li>interpretuje skutki nadmiaru i niedoboru hormonów</li> <li>opisuje funkcje układu nerwowego</li> <li>wykazuje związek budowy komórki nerwowej z jej funkcją</li> <li>omawia działanie ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego</li> <li>opisuje budowę rdzenia kręgowego</li> <li>objaśnia na ilustracji budowę mózgowia</li> <li>wyjaśnia różnicę między odruchem warunkowym a bezwarunkowym</li> <li>przedstawia graficznie drogę</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia znaczenie swobodnego działania hormonów</li> <li>wyjaśnia, na czym polega antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu</li> <li>uzasadnia związek niedoboru insuliny z cukrzycą</li> <li>wyjaśnia sposób działania synapsy</li> <li>charakteryzuje funkcje somatycznego i autonomicznego układu nerwowego</li> <li>porównuje funkcje współczulnej i przywspółczulnej części autonomicznego układu nerwowego</li> <li>określa mózgowie jako jednostkę nadrzędną w stosunku do pozostałych części układu nerwowego</li> <li>na podstawie rysunku</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia biologiczną rolę hormonu wzrostu, tyroksyny, insuliny, adrenaliny, testosteronu, estrogenów</li> <li>uzasadnia, że nie należy bez konsultacji z lekarzem przyjmować preparatów i leków hormonalnych</li> <li>analizuje i wykazuje różnice między cukrzycą typu I a cukrzycą typu II</li> <li>ocenia rolę regulacji nerwowo-hormonalnej w prawidłowym funkcjonowaniu całego organizmu</li> <li>uzasadnia nadrzędną funkcję mózgowia w stosunku do pozostałych części układu nerwowego</li> <li>dowodzi znaczenia odruchów warunkowych i bezwarunkowych w życiu</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<p>obwodowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje po trzy przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych</li> <li>• wymienia czynniki wywołujące stres</li> <li>• podaje przykłady używek</li> <li>• wymienia skutki zażywania niektórych substancji psychoaktywnych dla stanu zdrowia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia na podstawie ilustracji drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym</li> <li>• odróżnia odruchy warunkowe i bezwarunkowe</li> <li>• wymienia sposoby radzenia sobie ze stresem</li> <li>• przedstawia negatywny wpływ na zdrowie człowieka niektórych substancji psychoaktywnych oraz nadużywania kofeiny</li> </ul>	<p>impulsu nerwowego w łuku odruchowym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia dodatni i ujemny wpływ stresu na funkcjonowanie organizmu</li> <li>• opisuje wpływ palenia tytoniu na zdrowie</li> <li>• wyjaśnia znaczenie profilaktyki uzależnień</li> </ul>	<p>wyjaśnia mechanizm odruchu kolanowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje odruchy warunkowe i bezwarunkowe</li> <li>• omawia wpływ snu na procesy uczenia się i zapamiętywania oraz na odporność organizmu</li> <li>• wykazuje zależność między przyjmowaniem używek a powstawaniem nałogu</li> <li>• omawia skutki działania alkoholu na funkcjonowanie organizmu</li> </ul>	<p>człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia rolę odruchów warunkowych w procesie uczenia się</li> <li>• analizuje związek między prawidłowym wysypianiem się a funkcjonowaniem organizmu</li> <li>• wskazuje alternatywne zajęcia pomagające uniknąć uzależnień</li> <li>• ocenia wpływ palenia tytoniu na zdrowie</li> </ul>

### VIII. Narządy zmysłów

<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje znaczenie zmysłów w życiu człowieka</li> <li>• rozróżnia w narządzie wzroku aparat ochronny oka i gałkę oczną</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji elementy budowy oka</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji elementy budowy ucha</li> <li>• wyróżnia ucho zewnętrzne, środkowe i wewnętrzne</li> <li>• wymienia wady wzroku</li> <li>• omawia zasady higieny oczu</li> <li>• wymienia choroby oczu i uszu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje funkcje elementów aparatu ochronnego oka</li> <li>• wyjaśnia pojęcie <i>akomodacja oka</i></li> <li>• omawia funkcje elementów budowy oka</li> <li>• wskazuje na ilustracji położenie narządu równowagi</li> <li>• wymienia funkcje poszczególnych elementów ucha</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa funkcję aparatu ochronnego oka</li> <li>• wykazuje związek budowy elementów oka z pełnionymi przez nie funkcjami</li> <li>• wskazuje lokalizację receptorów wzroku</li> <li>• ilustruje w formie prostego rysunku drogę światła w oku</li> <li>• charakteryzuje funkcje poszczególnych elementów ucha</li> <li>• omawia funkcje ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia powstawanie obrazu na siatkówce</li> <li>• planuje i przeprowadza doświadczenie wykazujące reakcję tęczówki na światło o różnym natężeniu</li> <li>• ilustruje za pomocą prostego rysunku drogę światła w oku i powstawanie obrazu na siatkówce oraz wyjaśnia rolę soczewki w tym procesie</li> <li>• wyjaśnia mechanizm odbierania i rozpoznawania dźwięków</li> <li>• wskazuje lokalizację</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność tarczy nerwu wzrokowego w oku</li> <li>• ilustruje za pomocą prostego rysunku drogę światła w oku oraz tłumaczy powstawanie i odbieranie wrażeń wzrokowych, używając odpowiedniej terminologii</li> <li>• analizuje przebieg bodźca słuchowego, uwzględniając przetwarzanie fal dźwiękowych na impulsy nerwowe</li> <li>• analizuje źródła hałasu w najbliższym otoczeniu</li> </ul>
--	---	--	---	--

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje rozmieszczenie receptorów powonienia, smaku i dotyku</li> <li>wymienia podstawowe smaki</li> <li>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje na ilustracji krótkowzroczność i dalekowzroczność</li> <li>omawia przyczyny powstawania wad wzroku</li> <li>wymienia rodzaje kubków smakowych</li> <li>wskazuje miejsce występowania komórek węchowych</li> <li>wymienia bodźce odbierane przez receptory skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje wady wzroku</li> <li>omawia sposób korygowania wad wzroku</li> <li>definiuje hałas jako czynnik powodujący głuchotę</li> <li>przedstawia rolę zmysłów powonienia, smaku i dotyku</li> <li>omawia rolę węchu w ocenie pokarmów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>receptorów słuchu i równowagi w uchu</li> <li>wyjaśnia zasadę działania narządu równowagi</li> <li>rozdziela rodzaje soczewek korygujących wady wzroku</li> <li>analizuje, w jaki sposób nadmierny hałas może spowodować uszkodzenie słuchu</li> <li>uzasadnia, że skóra jest narządem dotyku</li> <li>analizuje znaczenie wolnych zakończeń nerwowych w skórze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i wskazuje na sposoby jego ograniczenia</li> <li>wskazuje na przykładach współzależności smaku i węchu</li> </ul>

### IX. Rozmnażanie i rozwój człowieka

<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia męskie narządy rozrodcze</li> <li>wskazuje na ilustracji męskie narządy rozrodcze</li> <li>wymienia żeńskie narządy rozrodcze</li> <li>wskazuje na ilustracji żeńskie narządy rozrodcze</li> <li>wymienia żeńskie hormony płciowe</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia budowę plemnika i wykonuje jego schematyczny rysunek</li> <li>omawia proces powstawania nasienia</li> <li>wymienia funkcje męskiego układu rozrodczego</li> <li>opisuje funkcje żeńskiego układu</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe męskie cechy płciowe</li> <li>opisuje funkcje poszczególnych elementów męskiego układu rozrodczego</li> <li>określa funkcję testosteronu</li> <li>charakteryzuje pierwszo-, drugo- i trzeciorzędowe żeńskie cechy płciowe</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia, że główka plemnika jest właściwą gametą męską</li> <li>wykazuje zależność między produkcją hormonów płciowych a zmianami zachodzącymi w ciele męzczyzny</li> <li>wykazuje związek budowy komórki jajowej z pełnią</li> </ul>	<p><b>Uczeń:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia wspólną funkcjonalność prącia jako narządu wydalania i narządu rozrodczego</li> <li>analizuje podobieństwa i różnice w budowie męskich i żeńskich układów narządów: rozrodczego i wydalniczego</li> <li>wyznacza dni płodne i niepłodne u kobiet w różnych</li> </ul>
---	--	--	---	--

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia kolejne fazy cyklu miesięczkowego</li> <li>wymienia etapy przedurodzeniowe - zygota, zarodek, płód</li> <li>nazwa błony płodowe</li> <li>podaje długość trwania rozwoju płodowego</li> <li>wymienia etapy życia człowieka</li> <li>nazywa rodzaje dojrzałości człowieka</li> <li>wymienia choroby układu rozrodczego</li> <li>wymienia choroby przenoszone drogą płciową</li> </ul>	<p>rozrodczego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje w cyklu miesięczkowym dni płodne i niepłodne</li> <li>definiuje jajnik jako miejsce powstawania komórki jajowej</li> <li>porządkuje etapy rozwoju zarodka od zapłodnienia do zagnieżdżenia</li> <li>wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>zapłodnienie</i></li> <li>podaje czas trwania ciąży</li> <li>omawia wpływ różnych czynników na prawidłowy rozwój zarodka i płodu</li> <li>określa zmiany rozwojowe u swoich rówieśników</li> <li>opisuje objawy starzenia się organizmu</li> <li>wskazuje różnice w tempie dojrzewania dziewcząt i chłopców</li> <li>wskazuje kontakty płciowe jako potencjalne źródło zakażenia układu rozrodczego</li> <li>przyporządkowuje chorobom źródła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje funkcje wewnętrznych narządów rozrodczych</li> <li>interpretuje ilustracje przebiegu cyklu miesięczkowego</li> <li>charakteryzuje funkcje błon płodowych</li> <li>omawia okres rozwoju płodowego</li> <li>wyjaśnia przyczyny zmian zachodzących w organizmie kobiety podczas ciąży</li> <li>charakteryzuje etapy porodu</li> <li>charakteryzuje wskazane okresy rozwojowe</li> <li>przedstawia cechy oraz przebieg fizycznego, psychicznego i społecznego dojrzewania człowieka</li> <li>wyjaśnia konieczność regularnych wizyt u ginekologa</li> <li>przyporządkowuje chorobom ich charakterystyczne objawy</li> <li>przedstawia podstawowe zasady profilaktyki chorób przenoszonych drogą płciową</li> </ul>	<p>przez nią funkcją</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zmiany hormonalne i zmiany w macicy zachodzące w trakcie cyklu miesięczkowego</li> <li>analizuje rolę ciała żółtego</li> <li>analizuje funkcje łożyska</li> <li>uzasadnia konieczność przestrzegania zasad higieny przez kobiety w ciąży</li> <li>omawia mechanizm powstawania ciąży pojedynczej i mnogiej</li> <li>analizuje różnice między przekwitaniem a starością</li> <li>przyporządkowuje okresom rozwojowym zmiany zachodzące w organizmie</li> <li>wymienia ryzykowne zachowania seksualne, które mogą prowadzić do zakażenia HIV</li> <li>uzasadnia konieczność wykonywania badań kontrolnych jako sposobu wczesnego wykrywania raka piersi, raka szyjki macicy i raka prostaty</li> </ul>	<p>dniach cyklu miesięczkowego z różną długością cyklu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje zasady higieny zalecane kobietom w ciąży</li> <li>tworzy w dowolnej formie prezentację na temat dojrzewania</li> <li>tworzy portfolio ze zdjęciami swojej rodziny, której członkowie znajdują się w różnych okresach rozwoju</li> <li>wyszukuje w różnych źródłach informacje na temat planowanych szczepień przeciwko wirusowi brodawczaka, wywołującego raka szyjki macicy</li> </ul>

## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	zakażenia <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia różnicę między nosicielstwem HIV a chorobą AIDS</li> </ul>			
<b>X. Równowaga wewnętrzna organizmu</b>				
Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>• własnymi słowami wyjaśnia, na czym polega homeostaza</li> <li>• wyjaśnia mechanizm termoregulacji u człowieka</li> <li>• wskazuje drogi wydalania wody z organizmu</li> <li>• omawia wpływ trybu życia na stan zdrowia człowieka</li> <li>• podaje przykłady trzech chorób zakaźnych wraz z czynnikami, które je wywołują</li> <li>• wymienia choroby cywilizacyjne</li> <li>• wymienia najczęstsze przyczyny nowotworów</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy zależność działania układów pokarmowego i krwionośnego</li> <li>• opisuje, które układy narządów mają wpływ na regulację poziomu wody we krwi</li> <li>• opisuje zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne</li> <li>• podaje przykłady wpływu środowiska na życie i zdrowie człowieka</li> <li>• przedstawia znaczenie aktywności fizycznej dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka</li> <li>• przedstawia podstawowe</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, na czym polega homeostaza</li> <li>• na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy wykazuje zależność działania układów: nerwowego, pokarmowego i krwionośnego</li> <li>• na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy wyjaśnia mechanizm regulacji poziomu glukozy we krwi</li> <li>• charakteryzuje czynniki wpływające na zdrowie człowieka</li> <li>• rozróżnia zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne</li> <li>• podaje kryterium podziału chorób na choroby zakaźne i cywilizacyjne</li> <li>• wskazuje na co należy zwrócić uwagę czytając dołączane do ogólnodostępnych leków</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy wykazuje zależność działania poszczególnych układów narządów w organizmie człowieka</li> <li>• na podstawie wcześniej zdobytej wiedzy wyjaśnia, które układy narządów biorą udział w mechanizmie regulacji poziomu glukozy we krwi</li> <li>• wykazuje wpływ środowiska na zdrowie</li> <li>• uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza</li> <li>• uzasadnia konieczność okresowego wykonywania podstawowych badań kontrolnych</li> <li>• wskazuje metody zapobiegania chorobom cywilizacyjnym</li> </ul>	Uczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje i wykazuje rolę regulacji nerwowo-</li> <li>• -hormonalnej w utrzymaniu homeostazy</li> <li>• formułuje argumenty przemawiające za tym, że nie należy bez wyraźnej potrzeby przyjmować ogólnodostępnych leków oraz suplementów</li> <li>• dowodzi, że stres jest przyczyną chorób cywilizacyjnych</li> </ul>



## Przewidywane osiągnięcia ucznia na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2	3	4	5	6
	zasady profilaktyki chorób nowotworowych			

## SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

Ocenianie wewnętrzne osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i program nauczania oraz formułowania oceny.

### Przedmiotem oceny z Biologii są:

- wiadomości zawarte w programie nauczania dla klasy VII,
- zdobyte przez ucznia umiejętności w odniesieniu do podstawy programowej.

1. Przyjmuje się następujące formy pomiaru wiedzy i umiejętności:

1) Formy pisemne;

- sprawdzian, test
- poprawa sprawdzianu, testu
- kartkówka
- projekt
- referat
- prezentacja indywidualna i grupowa
- praca samodzielna
- projekty edukacyjne i prace wykonywane przez uczniów
- opracowanie i wykonanie pomocy dydaktycznych
- wytwory pracy własnej ucznia;

2) Formy ustne;

- a) odpowiedź
- b) referowanie pracy grupy

3) Formy sprawnościowe, praktyczne;

- b) doświadczenia, wytwory pracy własnej wykonane podczas zajęć,
- c) praca twórcza i odtwórcza
- d) praca w grupach

4) Inne formy;

- a) Konkursy, olimpiady, (oceny z tych form mogą wpływać na ocenę z zachowania i widnieją w dzienniku jako dodatkowa ocena z zajęć edukacyjnych – czyli udział w konkursach nie podnosi z automatu oceny o stopień)

2. Prace klasowe i sprawdziany oceniane są wg skali procentowej i przeliczane są wg następującej skali:

1)

100 %	6	(celujący)
99-90%	5	(bardzo dobry)
89-75%	4	(dobry)
74-50%	3	(dostateczny)
49-30%	2	(dopuszczający)
29%	1	(niedostateczny)

2) Prace klasowe i sprawdziany mogą być oceniane w skali „-” lub „+”

100 %	6	(celujący)
99 – 98 %		(- celujący)
97 – 96 %		(+ bardzo dobry)
95-92 %	5	(bardzo dobry)
91 – 90 %		(- bardzo dobry)
89 – 88 %		(+ dobry)
87-77%	4	(dobry)
76 – 75 %		(- dobry)
74 – 73 %		(+ dostateczny)
72-52%	3	(dostateczny)
51 – 50 %		(- dostateczny)
49 – 48 %		(+dopuszczający)

47-32%	2	(dopuszczający)
31 – 30 %		(- dopuszczający)
29%	1	(niedostateczny)

4. Szczegółowe warunki i sposób oceniania wewnątrzszkolnego uczniów zawarte są w rozdziale IX Statutu Szkoły Podstawowej im. s. Cz. Lorek w Biczycach Dolnych.

## **WARUNKI I TRYB OTRZYMANIA OCENY WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA**

1. Uczeń lub jego rodzice mają prawo ubiegać się o uzyskanie rocznej oceny klasyfikacyjnej wyższej niż przewidywana z zajęć edukacyjnych jeżeli spełnia poniższe warunki:
  - 1) pisał wszystkie prace klasowe;
  - 2) korzystał z prawa do poprawy;
  - 3) nie opuszczał zajęć bez usprawiedliwienia, w tym 80% obecności na zajęciach;
  - 4) systematycznie wykonywał zadania zlecone przez nauczyciela;
  - 5) korzystał z pomocy oferowanej przez szkołę.
  
2. Uczeń lub jego rodzice ubiegający się o uzyskanie oceny wyższej niż przewidywana ocena roczna klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych składa w ciągu 3 dni od podania oceny przewidywanej pisemny wniosek do nauczyciela za pośrednictwem dyrektora o podwyższenie oceny. Nauczyciel w ciągu 2 dni roboczych wskazuje termin, formy i zakres treści nauczania, którą uczeń ma przygotować w celu podwyższenia oceny.
  
3. Nauczyciel proponuje jako wskazane formy: prace pisemne, odpowiedzi ustne
  - 1) Uczeń pisze sprawdzian (test) wiadomości i umiejętności przygotowany przez nauczyciela przedmiotu z całego zrealizowanego w danym roku szkolnym materiału, obejmujące zadania o poziomie trudności adekwatnych do ubiegającej się wyższej niż przewidywana ocena. Aby uzyskać ocenę wyższą niż przewidywana musi uzyskać co najmniej 80 % możliwych do zdobycia punktów.
  
4. Obowiązkiem nauczyciela jest udokumentowanie ustalonego postępowania i działań ucznia. Wyższa ocena ustalona w wyniku tego postępowania jest roczną oceną klasyfikacyjną z zajęć edukacyjnych.

OŚWIADCZENIE:

Oświadczam, że zostałem zapoznany/zapoznana w wymaganiami edukacyjnymi, które są niezbędne do otrzymania śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z **biologii** oraz warunkami i trybem uzyskania oceny wyższej niż przewidywana.

PODPISY UCZNIÓW:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....

PODPISY RODZICÓW:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....