

# WYMAGANIA EDUKACYJNE – BIOLOGIA

Rok szkolny 2025/2026

Klasa II

Uczący: Marlena Piekarska

## 1. ZAKRES WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH

|              | Dopuszczający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dostateczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Dobry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bardzo dobry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Celujący                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Uczeń</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opanował w niewielkim stopniu umiejętności zapisane w podstawie programowej</li> <li>większość zadań, nawet bardzo łatwych wykonuje przy pomocy nauczyciela</li> <li>nie jest aktywny na lekcjach, ale stara się wykonywać polecenia nauczyciela</li> <li>pracuje niesystematycznie, wymaga stałej zachęty</li> <li>przedstawia hierarchiczną budowę organizmu</li> <li>definiuje pojęcie <i>homeostaza</i></li> <li>wymienia parametry istotne w utrzymywaniu homeostazy</li> <li>przedstawia budowę i funkcje wybranych tkanek zwierzęcych</li> <li>podaje nazwy elementów i funkcje skóry</li> <li>wymienia nazwy wytworów naskórka</li> <li>wymienia rodzaje chorób skóry</li> <li>przedstawia zasady profilaktyki wybranych chorób skóry</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>w znacznej mierze opanował umiejętności zapisane w podstawie programowej</li> <li>samodzielnie wykonuje tylko łatwe zadania, trudniejsze problemy i ćwiczenia rozwiązuje przy pomocy nauczyciela</li> <li>rzadko aktywnie uczestniczy w lekcjach</li> <li>omawia główne funkcje poszczególnych układów narządów</li> <li>przedstawia podstawowe powiązania funkcjonalne między układami narządów w obrębie organizmu</li> <li>rozpoznaje na rysunku, zdjęciu, pod mikroskopem tkanki zwierzęce</li> <li>charakteryzuje gruczoły skóry</li> <li>wskazuje na rolę skóry w termoregulacji</li> <li>wyjaśnia, dlaczego należy dbać o skórę</li> <li>wymienia zasady higieny skóry</li> <li>rozpoznaje elementy szkieletu osiowego, szkieletu obręczy i szkieletu kończyn</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>w większości opanował umiejętności zapisane w podstawie programowej</li> <li>samodzielnie rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności, a z pomocą nauczyciela – trudne</li> <li>bierze czynny udział w lekcji</li> <li>wyjaśnia mechanizmy warunkujące homeostazę</li> <li>wykonuje schematyczne rysunki tkanek zwierzęcych</li> <li>dostrzega podobieństwa i różnice w budowie wybranych tkanek zwierzęcych</li> <li>opisuje zależność między budową a funkcjami skóry</li> <li>omawia zaburzenia funkcjonowania gruczołów łojowych</li> <li>wyjaśnia związek między budową kości a jej właściwościami mechanicznymi</li> <li>rozpoznaje rodzaje stawów</li> <li>omawia funkcje poszczególnych elementów stawu</li> <li>wykazuje związek między budową elementów szkieletu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>w pełni opanował umiejętności zapisane w podstawie programowej</li> <li>samodzielnie rozwiązuje problemy i ćwiczenia o znacznym stopniu trudności</li> <li>zazwyczaj aktywnie uczestniczy w lekcjach</li> <li>dowodzi, że ciało człowieka stanowi wielopoziomą strukturę</li> <li>wykazuje związek między budową tkanek a pełnionymi przez nie funkcjami</li> <li>porównuje poszczególne warstwy skóry pod względem budowy i funkcji</li> <li>uzasadnia stwierdzenie, że czerniak jest groźną chorobą współczesnego świata</li> <li>ocenia wpływ nadmiaru promieniowania UV na skórę</li> <li>wykazuje związek między budową kości a pełnionymi przez nie funkcjami</li> <li>porównuje stawy pod względem zakresu wykonywanych ruchów i</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>znacznie wykracza wiedzą i umiejętnościami poza podstawę programową</li> <li>samodzielnie rozwiązuje problemy i ćwiczenia o dużym stopniu trudności</li> <li>aktywnie uczestniczy w lekcjach</li> <li>ustala, które elementy tkanek: nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej i łącznej świadczą o ich przystosowaniu do pełnionych funkcji, oraz potwierdza swoje zdanie argumentami</li> <li>wyjaśnia mechanizm syntezy witaminy D<sub>3</sub></li> <li>analizuje i przedstawia na podstawie literatury uzupełniającej wpływ stresu oraz ilości snu na prawidłowe funkcjonowanie skóry</li> <li>wyjaśnia, dlaczego szkielet człowieka jest zbudowany przede wszystkim z tkanki kostnej</li> <li>porównuje zakres ruchów, który można wykonywać w obrębie stawów</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia funkcje szkieletu</li> <li>podaje nazwy głównych kości tworzących szkielet człowieka</li> <li>wymienia rodzaje stawów</li> <li>wymienia nazwy elementów budowy szkieletu kości i szkieletu kończyn</li> <li>podaje nazwy niektórych mięśni i ich funkcje</li> <li>wymienia podstawowe urazy mechaniczne układu ruchu</li> <li>wymienia choroby układu ruchu</li> <li>wymienia nazwy i podstawowe funkcje poszczególnych składników pokarmowych</li> <li>wymienia nazwy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach i witamin rozpuszczalnych w wodzie oraz ich funkcje</li> <li>wymienia nazwy odcinków przewodu pokarmowego i gruczołów trawiennych</li> <li>wymienia najważniejsze enzymy trawienne</li> <li>opisuje piramidę zdrowego żywienia i stylu życia</li> <li>wymienia bakteryjne i wirusowe choroby układu pokarmowego</li> <li>wymienia nazwy elementów budujących układ oddechowy i ich funkcje</li> <li>porównuje skład powietrza wdychanego ze składem powietrza wydychanego</li> <li>wymienia metody diagnozowania chorób układu oddechowego</li> <li>wymienia nazwy składników krwi</li> <li>wymienia funkcje układu krwionośnego</li> <li>podaje nazwy elementów układu krążenia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia budowę stawu</li> <li>rozpoznaje na schemacie kości mózgowcowej i twarzoczaszki</li> <li>porównuje rodzaje tkanek mięśniowych pod względem budowy i funkcji</li> <li>wymienia składniki diety niezbędne do prawidłowego funkcjonowania układu ruchu</li> <li>omawia rolę składników pokarmowych w organizmie</li> <li>omawia znaczenie składników mineralnych dla organizmu</li> <li>wyjaśnia, na czym polega trawienie pokarmów</li> <li>wskazuje miejsca działania enzymów trawiennych</li> <li>charakteryzuje zasady racjonalnego odżywiania się</li> <li>wymienia nazwy innych chorób układu pokarmowego</li> <li>wyjaśnia różnicę między wymianą gazową a oddychaniem komórkowym</li> <li>omawia rolę krwi w transporcie gazów oddechowych – tlenu i dwutlenku węgla</li> <li>wyjaśnia wpływ zanieczyszczeń powietrza na układ oddechowy</li> <li>wymienia funkcje krwi</li> <li>opisuje cykl pracy serca</li> <li>omawia funkcje naczyń wieńcowych</li> <li>charakteryzuje cechy naczyń limfatycznych</li> <li>wymienia przyczyny chorób układu krążenia</li> <li>przedstawia rolę poszczególnych elementów układu odpornościowego</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>kończyn i kości z pełnionymi przez nie funkcjami</li> <li>omawia warunki prawidłowej pracy mięśni</li> <li>omawia przyczyny i skutki wybranych chorób układu ruchu</li> <li>porównuje pokarmy pełnowartościowe z pokarmami niepełnowartościowymi</li> <li>analizuje mechanizm wchłaniania składników pokarmowych</li> <li>wyjaśnia różnice między bulimią a anoreksją</li> <li>wymienia objawy chorób bakteryjnych, wirusowych i pasożytniczych oraz metody profilaktyki tych chorób</li> <li>wyjaśnia zależności między budową poszczególnych odcinków układu oddechowego a ich funkcjami</li> <li>omawia sposoby zapobiegania chorobom układu oddechowego</li> <li>porównuje krwiobieg duży z krwiobiegiem małym pod względem pełnionych funkcji</li> <li>porównuje układ krwionośny z układem limfatycznym pod względem budowy i funkcji</li> <li>właściwie interpretuje wyniki morfologii krwi i lipidogramu</li> <li>omawia przyczyny, objawy i profilaktykę chorób układu krążenia</li> <li>porównuje odporność nabytą z odpornością wrodzoną</li> <li>porównuje odporność komórkową z odpornością humoralną</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>kształtu powierzchni stawowych</li> <li>rozpoznaje na schemacie i porównuje kręgi</li> <li>wyjaśnia, na czym polega antagonistyczne działanie mięśni</li> <li>omawia sposoby zapobiegania osteoporozie</li> <li>przewiduje skutki niedoboru i nadmiaru poszczególnych składników odżywczych</li> <li>omawia mechanizm polykania pokarmu</li> <li>charakteryzuje etapy trawienia poszczególnych składników pokarmowych w przewodzie pokarmowym</li> <li>przedstawia skutki otyłości u młodych osób</li> <li>rozpoznaje choroby układu pokarmowego na podstawie charakterystycznych objawów</li> <li>wykazuje związek między budową hemoglobiny a jej rolą w transporcie gazów</li> <li>przewiduje skutki chorób układu oddechowego</li> <li>omawia sposób regulacji ciśnienia krwi w naczyniach</li> <li>porównuje naczynia limfatyczne i żyły pod względem budowy</li> <li>wyjaśnia celowość stosowania szczepionek</li> <li>dowodzi, że AIDS jest chorobą układu odpornościowego</li> <li>omawia mechanizm wydalania moczu</li> <li>rozpoznaje objawy chorób układu moczowego</li> <li>klasyfikuje i opisuje neuroprzekazniki</li> <li>porównuje mózg i rdzeń kręgowy pod</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie różnic w budowie miednicy u kobiet i u mężczyzn</li> <li>uzasadnia, że mięśnie szkieletowe mają budowę hierarchiczną</li> <li>wyjaśnia zależność między stosowaną dietą a zapotrzebowaniem organizmu na poszczególne składniki pokarmowe</li> <li>wyjaśnia, dlaczego przewód pokarmowy musi mieć złożoną budowę</li> <li>podaje argumenty potwierdzające duże znaczenie nagiętności podczas polykania pokarmu</li> <li>omawia mechanizm regulacji częstości oddechów</li> <li>wyjaśnia rolę układu krwionośnego w utrzymywaniu homeostazy</li> <li>wyjaśnia, na czym polega niewydolność układu krążenia</li> <li>wskazuje metody diagnozowania poszczególnych chorób układu krążenia</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób oraz w jakich sytuacjach w organizmie tworzy się pamięć immunologiczna</li> <li>wyjaśnia regulację objętości wydalanego moczu</li> <li>analizuje wpływ hormonów na funkcjonowanie nerek</li> <li>dowodzi dużego znaczenia badań moczu w diagnostyce chorób nerek</li> <li>wyjaśnia funkcjonowanie synapsy chemicznej</li> <li>weryfikuje na podstawie danych z czasopism</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia funkcje układu limfatycznego</li> <li>wymienia nazwy narządów układu limfatycznego</li> <li>wymienia sposoby zapobiegania chorobom układu krążenia</li> <li>wymienia funkcje układu odpornościowego</li> <li>wymienia nazwy elementów układu odpornościowego</li> <li>wymienia czynniki osłabiające układ odpornościowy</li> <li>wymienia funkcje układu moczowego</li> <li>wymienia nazwy zbędnych produktów przemiany materii</li> <li>wymienia metody diagnozowania chorób układu moczowego</li> <li>wymienia nazwy i funkcje podstawowych elementów układu nerwowego</li> <li>opisuje mechanizm przewodzenia impulsu nerwowego</li> <li>podaje nazwy elementów ośrodkowego układu nerwowego</li> <li>przedstawia budowę i funkcje obwodowego układu nerwowego</li> <li>klasyfikuje części układu nerwowego pod względem funkcjonalnym</li> <li>podaje przykłady sytuacji, w których działa układ współczulny, oraz przykłady sytuacji, w których działa układ przywspółczulny</li> <li>podaje zasady higieny układu nerwowego</li> <li>określa funkcje poszczególnych elementów narządu wzroku</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przyczyny alergii i mechanizm jej powstawania</li> <li>omawia proces powstawania moczu</li> <li>analizuje wyniki badania składu moczu zdrowego człowieka</li> <li>omawia zasady higieny układu moczowego</li> <li>omawia ogólną budowę układu nerwowego</li> <li>rozdziela pęty w korze mózgowej</li> <li>charakteryzuje budowę i funkcję rdzenia kręgowego</li> <li>wymienia nazwy elementów łuku odruchowego</li> <li>omawia budowę nerwu</li> <li>przedstawia rolę nerwów czuciowych, nerwów ruchowych i nerwów mieszanych</li> <li>rozdziela somatyczny i autonomiczny układ nerwowy</li> <li>omawia funkcje układu autonomicznego</li> <li>podaje sposoby zmniejszania ryzyka powstawania uzależnień</li> <li>wyjaśnia, na czym polega akomodacja oka</li> <li>wymienia przyczyny wad wzroku</li> <li>omawia sposoby korygowania wad wzroku</li> <li>przedstawia budowę i funkcje narządu smaku i węchu</li> <li>charakteryzuje gruczoły dokrewne</li> <li>przedstawia rolę poszczególnych hormonów</li> <li>przedstawia objawy nadczynności i niedoczynności tarczycy</li> <li>charakteryzuje budowę i funkcje męskich oraz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przyczyny nieprawidłowych reakcji odpornościowych</li> <li>porównuje skład i ilość moczu pierwotnego ze składem i ilością</li> <li>charakteryzuje najczęstsze choroby układu moczowego</li> <li>ocenia znaczenie dializy</li> <li>omawia proces przekazywania impulsów nerwowych między komórkami</li> <li>omawia rolę neuroprzekaźników pobudzających i neuroprzekaźników hamujących</li> <li>charakteryzuje poszczególne części mózgowia</li> <li>dzieli przykładowe odruchy na warunkowe i bezwarunkowe</li> <li>przedstawia rolę autonomicznego układu nerwowego w utrzymaniu homeostazy</li> <li>wyjaśnia, na czym polega mechanizm powstawania uzależnienia</li> <li>charakteryzuje wady wzroku i sposoby ich korekcji</li> <li>charakteryzuje elementy ucha pod względem budowy i pełnionych funkcji</li> <li>klasyfikuje hormony ze względu na ich działanie</li> <li>przedstawia na podstawie schematu antagonistyczne działanie hormonów</li> <li>omawia budowę i funkcje komórki jajowej oraz plemnika</li> <li>omawia przebieg zapłodnienia</li> <li>charakteryzuje etapy rozwoju zarodkowego</li> <li></li> </ul> | <p>względem budowy i pełnionych funkcji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jaki sposób powstaje odruch warunkowy</li> <li>dowodzi znaczenia odruchów warunkowych w uczeniu się</li> <li>wykazuje antagonizm czynnościowy części współczulnej i części przywspółczulnej układu autonomicznego</li> <li>uzasadnia znaczenie widzenia dwuocznego</li> <li>charakteryzuje wybrane choroby wzroku</li> <li>omawia sposób działania narządu równowagi</li> <li>wykazuje związek między budową narządów smaku i węchu a ich funkcjami</li> <li>dowodzi zasadności kontrolowania poziomu glukozy we krwi</li> <li>wyjaśnia znaczenie budowy i funkcji prącia w dostarczaniu plemników do organizmu kobiety</li> <li>opisuje zmiany, które zachodzą w jajniku i w macicy podczas poszczególnych faz cyklu menstruacyjnego</li> <li>omawia metody badań prenatalnych</li> </ul> | <p>popularnonaukowych prawdziwość stwierdzenia, że mózg wykorzystuje tylko 10% swoich możliwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady odruchów bezwarunkowych oraz wyjaśnia, jakie mają one znaczenie dla funkcjonowania człowieka</li> <li>wyjaśnia, dlaczego po stresującym wydarzeniu, np. egzaminie, nie ma się ochoty na spożywanie posiłku</li> <li>przedstawia mechanizm powstawania obrazu</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób narząd równowagi reaguje w nietypowych sytuacjach</li> <li>dowodzi współdziałania różnych hormonów w regulacji tempa metabolizmu i w regulacji wzrostu organizmu</li> <li>wyjaśnia, dlaczego jądra są zarówno gonadami, jak i narządami wydzielania wewnętrznego</li> <li>wykazuje, że w przypadku zaburzeń cyklu menstruacyjnego jest konieczność stosowania syntetycznych żeńskich hormonów płciowych</li> <li>podaje argumenty przemawiające za wykonywaniem badań prenatalnych</li> <li>wykazuje znaczenie, jakie dla zachowania zdrowia mają regularne wizyty kobiet u ginekologa, a mężczyzn – u urologa</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy elementów ucha</li> <li>przedstawia budowę układu hormonalnego</li> <li>wymienia nazwy elementów męskiego i żeńskiego układu rozrodczego</li> <li>wymienia nazwy etapów rozwoju zarodkowego i rozwoju płodowego</li> <li>wymienia nazwy chorób układu rozrodczego i chorób przenoszonych drogą płciową</li> </ul> | żeńskich narządów rozrodczych <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia substancje, które są transportowane przez łożysko</li> <li>przyporządkowuje chorobom układu rozrodczego źródła zakażenia</li> </ul> |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## 2. SPOSOBY SPRAWDZANIA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI

- Sprawdziany pisemne; (czerwony kolor w dzienniku)
- Kartkówki według wcześniej podanego nacobezu (zielony kolor w dzienniku)
- Prace projektowe (niebieski kolor w dzienniku)
- Odpowiedzi ustne (czarny kolor w dzienniku)

## 3. KRYTERIA OCENIANIA BIEŻĄCEGO:

1. Ocenianie bieżące ma na celu ukazanie postępów ucznia i udzielenie mu informacji zwrotnej na temat opanowania przez niego wiedzy i umiejętności. Ocenianie bieżące może mieć formę oceny cyfrowej w skali 1-6 lub informacji zwrotnej.

### 2. Przygotowanie do lekcji obejmuje:

- Prowadzenie zeszytu przedmiotowego,
- Posiadanie obowiązkowych podręczników, ćwiczeń
- Znajomość zakresu tematycznego z 3 ostatnich lekcji.

3. Uczeń ma prawo do zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji w sytuacji awaryjnej, co oznaczane jest jako X w ocenie z przedmiotu.

4. Pozostałe formy nieprzygotowania do lekcji (brak zeszytu, przyborów, itp.) również odnotowuje się w ocenie z przedmiotu (X- nieprzygotowanie, BM - brak materiałów / zeszytu, T- korzystanie podczas zajęć z urządzeń elektronicznych), ale nie są one brane pod uwagę przy wystawianiu oceny śródrocznej i klasyfikacyjnej z przedmiotu.

5. **Informacja zwrotna** – komentarz nauczyciela na temat pracy ucznia – wskaże mu, co zrobił dobrze, nad czym musi jeszcze popracować i w jaki sposób poprawić błędy. Po otrzymaniu IZ uczeń ma obowiązek poprawić pracę wg otrzymanych wskazówek. IZ może być ustna lub pisemna.

6. **Sprawdzian pisemny** na ocenę jest zapowiadany co najmniej tydzień wcześniej, wtedy też uczniowie otrzymują nacobezu, zawierające zakres sprawdzanego materiału.

7. **Kartkówki** z mniejszych partii materiału są zapowiadane maksymalnie tydzień wcześniej, wtedy też uczniowie otrzymują nacobezu, zawierające zakres sprawdzanego materiału.

8. Jeśli uczeń był nieobecny podczas I terminu sprawdzianu / kartkówki, a nieobecność wynosiła 2 dni lub więcej, termin zaliczenia ustala się indywidualnie, niezwłocznie po powrocie do szkoły. Jeśli uczeń był nieobecny tylko w dzień sprawdzianu / kartkówki, ma obowiązek napisać go podczas kolejnej lekcji, na której jest obecny.

9. W ramach bieżącej kontroli, nauczyciel ma prawo przeprowadzać również odpowiedź ustną, obejmującą zakresem materiał z trzech ostatnich lekcji.

10. Przy ocenianiu prac pisemnych, które mają na celu sprawdzenie poziomu opanowania materiału stosuje się kryteria procentowe, przeliczone na stopnie, według następującej skali:

- niedostateczny (1) 0 - 29 %
- dopuszczający (2) 30 – 49 %
- dostateczny (3) 50 – 69 %

- 4) dobry (4) 70– 84 %
- 5) bardzo dobry (5) 85 – 97 %
- 6) celujący (6) 98 – 100%

11. Formy pisemne oceniane są przez nauczyciela niezwłocznie, najpóźniej w terminie 14 dni od ich napisania, po czym ocena przekazywana jest uczniowi i wpisywana do dziennika elektronicznego.

12. Wystawienie minimum dwóch ocen stopniowych stanowi podstawę do ustalenia śródrocznej lub rocznej oceny klasyfikacyjnej.

#### **4. ZASADY PONOWNEGO USTALANIA STOPNIA:**

- 1. Uczeń ma prawo do poprawy otrzymanej oceny ze sprawdzianu minimum jeden raz o ile nauczyciel nie wskaże więcej.
- 2. Ponowne ustalenie oceny musi nastąpić w terminie 2 tygodni od oddania pracy i nie musi być przeprowadzone w takiej samej formie jak pierwotna.
- 3. Ponowne ustalenie oceny w przypadku oceny niedostatecznej jest obowiązkowe co najmniej raz.
- 4. W dzienniku elektronicznym odnotowuje się cały proces ponownego ustalania oceny, a pod uwagę brany jest najwyższy stopień.
- 5. W przypadku nieobecności w szkole uczeń ma obowiązek uzupełnienia braków i nadrobienia zaległości w terminie 7 dni od powrotu do szkoły, a szczegółowe zasady określa nauczyciel danego przedmiotu.
- 6. Nienapisaną pracę pisemną oznacza się w dzienniku elektronicznym jako „U”, która oznacza, że uczeń nie przedstawił pracy i ma obowiązek ją uzupełnić.
- 7. W przypadku niesamodzielnej pracy pisemnej uczeń otrzymuje ocenę naganną z zachowania w kryterium właściwe zachowanie podczas zajęć edukacyjnych jak również ma obowiązek ponownego jej napisania.