

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z BIOLOGII DLA KLASY III w Zespole Szkół im. bł. ks. P. Dańkowskiego w Jordanowie**

**Ocena niedostateczna** – otrzymuje ją uczeń, który nie może się wykazać opanowaniem wiedzy podstawowej z danego działu tematycznego.

Często nie rozumie poleceń, a naprowadzany przez nauczyciela nie potrafi odtworzyć fragmentarycznej nawet wiedzy.

**Ocena dopuszczająca** – otrzymuje ją uczeń, który ma duże braki w wiedzy. Na lekcjach najczęściej przyjmuje bierną postawę, niechętnie współpracuje z kolegami. Dzięki odpowiedniej motywacji ze strony nauczyciela potrafi wykonać proste polecenia.

**Ocena dostateczna** – otrzymuje ją uczeń, który opanował podstawowe wiadomości i umiejętności. Jest to jednak za mało, by zagadnienia biologiczne łączyć w ciągi logiczne. Przy pomocy nauczyciela jest on w stanie zrozumieć wymagane zagadnienia. Odpowiednio zmotywowany chętnie podejmuje próby wykonywania zadań. Bez odpowiedniej motywacji ze strony nauczyciela przejawia niewielką aktywność na lekcjach.

**Ocena dobra** – otrzymuje ją uczeń, którego braki w wiedzy są niewielkie. Odpowiednio zainspirowany przez nauczyciela potrafi samodzielnie rozwiązywać zadania o dużym stopniu trudności. Dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe. Wykazuje się aktywnością

**Ocena bardzo dobra** – otrzymuje ją uczeń, który niemal w pełni opanował materiał zawarty w programie nauczania. Samodzielnie interpretuje zagadnienia i procesy biologiczne. Przy rozwiązywaniu problemów biologicznych korzysta z różnych źródeł informacji oraz z wiedzy o charakterze interdyscyplinarnym. Jest bardzo aktywny na lekcjach.

**Ocena celująca** – otrzymuje ją uczeń, który w zakresie posiadanej wiedzy wyczerpuje w pełni założenia podstawy programowej. Potrafi samodzielnie (bez pomocy nauczyciela) i twórczo rozwijać własne zainteresowania i uzdolnienia. Wiedzę swoją czerpie z różnych źródeł informacji, jest bardzo aktywny na lekcjach i chętnie wykonuje prace dodatkowe. Bierze udział w konkursach tematycznych.

### **Budowa i funkcjonowanie organizmu człowieka. Po jego zrealizowaniu uczeń**

**Odporność. Uczeń:**

rozdzieli odporność wrodzoną (nieswoistą) i nabytą (swoistą) oraz komórkową i humoralną; opisuje sposoby nabywania odporności swoistej (czynny i bierny); przedstawia narządy i komórki układu odpornościowego; przedstawia rolę mediatorów układu odpornościowego w reakcji odpornościowej (białka ostrej fazy, cytokiny); wyjaśnia, na czym polega zgodność tkankowa i przedstawia jej znaczenie w transplantologii; wyjaśnia istotę konfliktu serologicznego i przedstawia znaczenie podawania przeciwciał anti-Rh; analizuje zaburzenia funkcjonowania układu odpornościowego (nadmierna i osłabiona odpowiedź immunologiczna) oraz podaje sytuacje wymagające immunosupresji (przeszczepy, alergie, choroby autoimmunologiczne).

**Regulacja nerwowa. Uczeń:**

wyjaśnia istotę powstawania i przewodzenia impulsu nerwowego; wykazuje związek między budową neuronu a przewodzeniem impulsu nerwowego; przedstawia działanie synapsy chemicznej uwzględniając rolę przekaźników chemicznych; podaje przykłady tych neuroprzekaźników; przedstawia drogę impulsu nerwowego w łuku odruchowym; porównuje rodzaje odruchów i przedstawia rolę odruchów warunkowych w procesie uczenia się; przedstawia budowę i funkcje mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów; przedstawia rolę autonomicznego układu nerwowego w utrzymaniu homeostazy oraz podaje lokalizacje ośrodków tego układu; wyróżnia rodzaje receptorów ze względu na rodzaj odbieranego bodźca; wykazuje związek pomiędzy lokalizacją receptorów w organizmie a pełnioną funkcją; przedstawia budowę oraz działanie oka i ucha; omawia podstawowe zasady higieny wzroku i słuchu; przedstawia budowę i rolę zmysłu smaku i węchu; wykazuje biologiczne znaczenie snu; wyjaśnia wpływ substancji psychoaktywnych, w tym dopalaczy, na funkcjonowanie organizmu; przedstawia wybrane choroby układu nerwowego (depresja, choroba Alzheimera, choroba Parkinsona, schizofrenia) oraz znaczenie ich wczesnej diagnostyki dla ograniczenia społecznych skutków tych chorób.

**Regulacja hormonalna. Uczeń:**

rozdzieli hormony steroidowe i niesteroidowe; podaje lokalizacje gruczołów dokrewnych i wymienia hormony przez nie produkowane; wyjaśnia, w jaki sposób koordynowana jest aktywność układów hormonalnego i nerwowego (nadrzędna rola podwzgórza i przysadki); wyjaśnia mechanizm sprzężenia zwrotnego ujemnego na osi podwzgórze – przysadka – gruczoł (hormony tarczycy, kory nadnerczy i gonad); przedstawia antagonistyczne działanie hormonów na przykładzie regulacji poziomu glukozy i wapnia we krwi; wyjaśnia rolę hormonów w reakcji na stres;

przedstawia rolę hormonów w regulacji wzrostu, tempa metabolizmu i rytmu dobowego; przedstawia rolę hormonów tkankowych na przykładzie gastryny, erytropoetyny i histaminy; określa skutki niedoczynności i nadczynności gruczołów dokrewnych.

#### **Rozmnażanie i rozwój. Uczeń:**

przedstawia istotę rozmnażania płciowego; przedstawia budowę i funkcje narządów układu rozrodczego męskiego i żeńskiego; analizuje proces gametogenezy i wskazuje podobieństwa oraz różnice w przebiegu powstawania gamet męskich i żeńskich; przedstawia przebieg cyklu menstruacyjnego, z uwzględnieniem działania hormonów przysadkowych i jajnikowych w jego regulacji; przedstawia rolę syntetycznych hormonów (progesteronu i estrogenów) w regulacji cyklu menstruacyjnego; przedstawia przebieg ciąży, z uwzględnieniem funkcji łożyska i błon płodowych; analizuje wpływ czynników wewnętrznych i zewnętrznych na przebieg ciąży; wyjaśnia istotę i znaczenie badań prenatalnych; przedstawia wybrane choroby układu rozrodczego (rak szyjki macicy, rak jądra, rak jajnika, przerost gruczołu krokowego) oraz znaczenie ich wczesnej diagnostyki; przedstawia wybrane choroby przenoszone drogą płciową (kiła, rzeżączka, chlamydia, rzesistkowica, zakażenia HPV, grzybice narządów płciowych) oraz sposoby ich profilaktyki; przedstawia etapy ontogenezy, uwzględniając skutki wydłużającego się okresu starości.

#### **Wydalenie i osmoregulacja. Uczeń:**

przedstawia związek między budową i funkcją narządów układu moczowego;  
przedstawia istotę procesu wydalania oraz wymienia substancje, które są wydalane z organizmu;  
określa na podstawie analizy schematu przebiegu cyklu mocznikowego substraty i produkty tego procesu;  
przedstawia znaczenie tego procesu w utrzymaniu homeostazy organizmu;  
przedstawia proces tworzenia moczu oraz wyjaśnia znaczenie regulacji hormonalnej w tym procesie;  
analizuje znaczenie badań diagnostycznych w profilaktyce chorób układu moczowego (badania moczu, USG jamy brzusznej, urografia);  
przedstawia dializę jako metodę postępowania medycznego przy niewydolności nerek.

**Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:** sprawdziany, kartkówki, karty pracy, wypowiedzi ustne, wytwory pracy ucznia (projekty i inne prace), prezentacje prac uczniów, obserwacja pracy ucznia w czasie zajęć.

Raz w semestrze można zgłosić nieprzygotowanie bez podawania przyczyny. Nieprzygotowanie nie zwalnia z zapowiedzianego sprawdzianu lub kartkówki. Zapowiedziane sprawdziany pisemne i kartkówki są obowiązkowe. W razie nieobecności sprawdzian lub kartkówkę należy napisać w ciągu dwóch tygodni od powrotu do szkoły w terminie uzgodnionym z nauczycielem. Uczeń ma jedną szansę na poprawę każdej oceny cząstkowej. Poprawa odbywa się w ciągu 2 tygodni od otrzymania oceny w terminie uzgodnionym z nauczycielem. Ocenianie i klasyfikowanie zgodne ze Statutem Szkoły.

Opracowała: Agnieszka Mrózek