

Zmiany w podstawie programowej 2024

Zasadnicze zmiany w przedmiocie:

1. **Cele kształcenia - odnośnie do zakresu tematycznego na poziomie klasy 2 bez zmian**
2. **Warunki i sposób realizacji nauczania biologii w szkole branżowej I stopnia**
 - Przykłady doświadczeń i obserwacji zawarto w wymaganiach szczegółowych podstawy programowej. Wprowadzono jednak zalecenie „by w ramach rozwijania ciekawości poznawczej uczniów, w miarę możliwości wykonywać inne doświadczenia lub obserwacje”.
 - W odniesieniu do zalecenia „Zajęcia z biologii powinny być prowadzone we właściwie wyposażonej pracowni” zrezygnowano ze szczegółowego wymieniania elementów wyposażenia, a wprowadzono zapis „zapewniającej nowoczesne warunki kształcenia, indywidualizację procesu nauczania oraz bezpieczeństwo pracy”.
 - W zakresie wykorzystywania podczas zajęć różnorodnych materiałów źródłowych także zrezygnowano w wymieniania rodzajów tych materiałów, wprowadzając zapis „Ważne jest także wykorzystywanie podczas zajęć różnorodnych materiałów źródłowych zarówno w formie papierowej jak i cyfrowej np. z Zasobów Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej, w której każdy nauczyciel i uczeń ma własne konto”.

Poniżej zamieszczono szczegółowe informacje dotyczące zmian w odniesieniu do poszczególnych działów podręcznika.

Biologia 2. Podręcznik. Szkoła branżowa I stopnia

Dział	Temat	Usunięto	Zmieniono
I. Podstawowe zasady budowy i funkcjonowania organizmu człowieka	5. Organizm człowieka jako funkcjonalna całość		Zagadnienie: Mechanizm homeostazy, w konsekwencji modyfikacji w podstawie programowej punktu IV.1.4: „4) przedstawia procesy warunkujące homeostazę (termoregulacja, osmoregulacja, stałość składu płynów ustrojowych , ciśnienie krwi, rytmy dobowe).”

II. Układ pokarmowy i odżywianie się	2. Budowa i funkcje układu pokarmowego	Część zagadnienia: „otyłość”, w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej punktu: „[Uczeń] Przedstawia rolę ośrodka głodu i sytości w przyjmowaniu pokarmu”	Zagadnienia: „jelito grube” i „odbytnica”, w konsekwencji modyfikacji w podstawie programowej punktu IV.2.5: „5) wyjaśnia rolę przedstawia wpływ mikrobiomu układu pokarmowego w na funkcjonowanie organizmu;”; modyfikacja także w sekcji „Pytania i polecenia” w związku z powyższymi zmianami.
		Część zagadnienia: „profilaktyka i leczenie układu pokarmowego – badania diagnostyczne” w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej niektórych typów badań	Część zagadnienia: „profilaktyka i leczenie układu pokarmowego – badania diagnostyczne” w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej niektórych typów badań oraz fragment dotyczący niektórych chorób; w rezultacie usunięcia wiadomości na temat tych chorób z podstawy programowej; modyfikacje w sekcji „Podsumowanie działu” w związku z powyższymi zmianami.
IV. Wymiana gazowa i krążenie	1. Wymiana gazowa	Zagadnienie: „eksperyment biologiczny dotyczący różnic w zawartości dwutlenku węgla w powietrzu wdychanym i wydychanym” w konsekwencji usunięcia tego eksperymentu z podstawy programowej.	
	2. Budowa układu krwionośnego		Zagadnienie: „choroby układu krążenia” - część dotycząca niektórych badań diagnostycznych w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej tych typów badań

V. Osmoregulacja i wydalanie	2. Powstawanie i wydalanie moczu		Zagadnienie: „choroby układu wydalniczego” - część dotycząca niektórych badań diagnostycznych w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej tych typów badań
VI. Budowa i funkcje układu hormonalnego	1. Gruczoły dokrewne i wydzielane przez nie hormony	Zagadnienie: „hormonalna kontrola rytmu dobowego” w konsekwencji usunięcia tego zagadnienia z podstawy programowej	Zagadnienie: „ujemne sprzężenie zwrotne” w konsekwencji zmiany w podstawie programowej punktu IV.6.2: „2) wyjaśnia mechanizm sprzężenia zwrotnego ujemnego na osi podwzgórze -przysadka - gruczoł na przykładzie regulacji wydzielania hormonów tarczycy płciowych; ”
	2. Antagonistyczne działanie hormonów	modyfikacje w sekcjach: „Pytania i polecenia” oraz „Podsumowanie działu” w związku ze zmianami opisanymi obok	Zagadnienie: „cukrzyca, przewlekłe podwyższanie poziomu glukozy we krwi” w konsekwencji zmiany w podstawie programowej punktu: IV.6.6 „6) określa skutki niedoczynności i nadczynności tarczycy gruczołów dokrewnych. ” Skutki niedoczynności i nadczynności gruczołów są opisane na przykładzie trzustki. Obecna podstawa programowa stawia wymóg, że to zagadnienie ma być wyjaśnione na przykładzie tarczycy.
VII. Regulacja nerwowa	1. Przewodnictwo nerwowe	Zagadnienie: „choroby neurologiczne – „schizofrenia” w konsekwencji usunięcia tego zagadnienia z podstawy programowej	
VIII. Poruszanie się	1. Układ ruchu	Zagadnienie: „podział i budowa kości” w konsekwencji usunięcia z podstawy programowej zagadnienia: „rozpoznaje	

		rodzaje kości ze względu na ich kształt (długie, krótkie, płaskie, różnokształtne);”	
IX. Układ powłok ciała - skóra		Bez zmian	Bez zmian
X. Układ rozrodczy i jego funkcjonowanie	2. Budowa i funkcjonowanie żeńskiego układu rozrodczego		Zagadnienie: „cykl miesięczkowy” - w podstawie programowej ujęto wymagania, iż zagadnienie to powinno być analizowane na podstawie schematu; modyfikacja w sekcji: „Pytania i polecenia” w związku ze zmianami opisanymi wyżej