

Anatomia i fizjologia człowieka

Nazwa kierunku studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Anatomia i fizjologia człowieka Human anatomy and physiology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2/2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Radosław P. Radzki, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Fizjologii Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Cel modułu	Celem modułu jest przedstawienie studentom informacji o czynnościach życiowych zachodzących w organizmie człowieka oraz omówienie wiadomości niezbędnych dla zrozumienia anatomii i fizjologii poszczególnych układów oraz ich wzajemnych interakcji.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Opisuje podstawowe procesy życiowe zachodzące w organizmie człowieka.
	W2. Charakteryzuje budowę anatomiczną, czynności i funkcje układów narządów i poszczególnych elementów wchodzących w ich skład.
	W3. Objasnia zjawisko homeostazy i jej roli w organizmie człowieka.
	Umiejętności:
	U1. Dobiera i weryfikuje właściwe metody obserwacji procesów fizjologicznych w organizmach żywych.
	U2. Analizuje i interpretuje wyniki omówionych doświadczeń i formułuje wnioski.
	U3. Zna zasady praktycznego wykonania podstawowych czynności związane z pomiarem u człowieka ciśnienia tętniczego krwi, tętna, tonów serca. Potrafi ocenić prawidłowość podstawowych reakcji odruchowych oraz zinterpretować wyniki badań hematologicznych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Otwartość na aktualizowanie wiedzy z zakresu budowy i funkcjonowania organizmu człowieka.
K2. Ma świadomość mechanizmów patofizjologicznych prowadzących do choroby.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowe wiadomości z biologii.
Treści programowe modułu	Treści przedmiotu koncentrują się na poznaniu podstaw anatomii człowieka, przebiegu procesów fizjologicznych na poziomie narządów i tworzonych przez nie układów, a także współoddziaływania i łączności oraz regulacji nerwowej i endokrynnej organizmów, które warunkują efektywność i sprawność czynnościową organizmu każdego człowieka. Przedmiot obejmuje zagadnienia dotyczące układu mięśniowego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego. Treści obejmują również zagadnienia związane z układem czerwono i białokrwinkowym oraz głównymi

	drogami metabolizmu w organizmie, przemianami białek, węglowodanów, tłuszczów, potrzebami energetycznymi zwierząt, przemianą wodną i mineralną, rolą witamin w przemianach ustrojowych. Obejmuje również poznanie podstaw endokrynologii.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skrzat J., Walocha J. Anatomia człowieka z elementami fizjologii. Wyd. UJ, Kraków, 2010. 2. Konturek S. Fizjologia człowieka. Elsevier Urban & Partner, 2013. <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Podstawy anatomii człowieka PZWL 2008. 4. William F. Ganong: Fizjologia. PZWL, 2007.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykład - (przekaz słowny) połączony z prezentacją multimedialną.</p> <p>Ćwiczenia – polegają na teoretycznym omówieniu poszczególne działów anatomii i fizjologii, wykorzystaniu w czasie prezentacji programu komputerowego PhysioExe, umożliwiającego przedstawienie procesów fizjologicznych w formie wirtualnej demonstracji lub też wykonując część doświadczeń na sobie samych (pomiar ciśnienia tętniczego, osłuchiwanie tonów serca). Na zakończenie ćwiczeń studenci formułują wnioski z przeprowadzonych doświadczeń lub realizują samodzielne prace obliczeniowe np. dotyczące hematologii.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2, W3: Pisemne zaliczenia cząstkowe stanowiące podstawę do uzyskania oceny końcowej.</p> <p>U1, U2, U3: Udział w ćwiczeniach przygotowanie sprawozdania z przeprowadzonych doświadczeń, wyciągnięcie wniosków z uzyskanych wyników.</p> <p>K1, K2: Aktywność i odpowiedzi ustne na zajęciach.</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie ćwiczeń, pozytywne oceny z zaliczeń cząstkowych.</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie prac kontrolnych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), 2) student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 3) student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 4) student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 5) student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>W1, W2, W3 - ocena zaliczenia końcowego w formie pytań testowych (test jednokrotnego wyboru).</p> <p>U1, U2, U3 - ocena poprawności wykonywania ćwiczeń praktycznych, ocena interpretacji wyników.</p> <p>K1, K2 - ocena udziału w dyskusji.</p>

Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	Liczba godzin kontaktowych		
	Wykłady	30	1,20
	Ćwiczenia	15	0,60
	Konsultacje	1	0,04
	Zaliczenia cząstkowe/poprawa zaliczeń cząstkowych	5	0,20
	Zaliczenie końcowe	1	0,04
	Łącznie kontaktowe	52	2,08
	Liczba godzin niekontaktowych		
	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,40
	Przygotowanie do zaliczeń cząstkowych	15	0,80
	Przygotowanie do zaliczenia końcowego	13	0,52
	Studiowanie literatury	10	0,40
	Łącznie niekontaktowe	48	1,92
	Łącznie godziny / punkty ECTS	100	4,00
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykłady – 14 h ćwiczenia – 13 h konsultacje – 2 h zaliczenie końcowe – 4 h		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1, W2 – ZF_W01 W1, W2 - ZF_W09 U1, U2, U3 - ZF_U01 K1, K2 - ZF_K02		