



Wyższa Szkoła Hotelarstwa i Gastronomii
w Poznaniu

Fizjologia człowieka

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Turystyka i Rekreacja		Cykl dydaktyczny 2023/ 2024
Specjalność <ul style="list-style-type: none">• Hotelarstwo i Gastronomia• Menadżer Obiektu Hotelarskiego i Gastronomicznego• Obsługa Ruchu Turystycznego• Zarządzanie i Marketing w Hotelarstwie, Gastronomii, Turystyce i Rekreacji• Języki Obce w Turystyce, Hotelarstwie i Gastronomii• Zarządzanie Hotelem pod Patronatem Sheraton Poznań		Kod zajęć Fizjologia człowieka
Poziom studiów Studia pierwszego stopnia		Języki wykładowe Polski
Forma studiów Studia stacjonarne/niestacjonarne		Obligatoryjność Obowiązkowy
Profil studiów Profil praktyczny		
Koordynator zajęć	mgr Dagmara Bratkowska	
Prowadzący zajęcia	mgr Dagmara Bratkowska	

STACJONARNE

Okres Semestr 3	Forma zajęć/ liczba godzin/ forma zaliczenia Wykłady/ 30/ egzamin	Liczba punktów ECTS 5
---------------------------	---	---------------------------------

Okres Semestr 3	Forma zajęć/ liczba godzin/ forma zaliczenia Ćwiczenia/ 15/ zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5
---------------------------	--	---------------------------------

NIESTACJONARNE

Okres Semestr 3	Forma zajęć/ liczba godzin/ forma zaliczenia Wykłady/ 30/ egzamin	Liczba punktów ECTS 5
---------------------------	---	---------------------------------

Okres Semestr 3	Forma zajęć/ liczba godzin/ forma zaliczenia Ćwiczenia/ 15/ zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5
---------------------------	--	---------------------------------

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
	Przyswojenie wiedzy dotyczącej:
C1	definicji: energii, metabolizmu, homeostazy
C2	równowagi kwasowo-zasadowej i gospodarki wodno-elektrolitowej
C3	budowy i roli układów: nerwowego, sercowo-naczyniowego (w tym krwi) i oddechowego
C4	mięśni szkieletowych: budowy i funkcji, energetyki skurczu mięśnia i wysiłku fizycznego (podział wysiłków fizycznych), rodzajów pracy fizycznej

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza w zakresie fizjologii człowieka

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy – Student/ ka:			
W1	Ma zaawansowaną wiedzę związaną z fizjologią człowieka	K_W01	Egzamin ustny, egzamin pisemny,

			praca pisemna
W2	Zna i wykorzystuje zaawansowaną terminologię związaną z fizjologią człowieka	K_W02	Egzamin ustny, egzamin pisemny, praca pisemna
Umiejętności – Student/ ka:			
U1	Potrafi komunikować się z jednostką i grupą społeczną w zakresie istotnych problemów w turystyce i rekreacji	K_U01	Egzamin ustny, egzamin pisemny, praca pisemna
Kompetencje społecznych – Student/ ka:			
K1	Jest gotów do uczenia się przez całe życie i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych oraz osobistych	K_K01	Egzamin ustny

Treści programowe dla zajęć

Lp .	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Wprowadzenie - 1: Ilustracja filmowa zasad funkcjonowania organizmu ludzkiego pt: „Człowiek niezwykła maszyna” - 2: Pojęcie, podział, rola i miejsce fizjologii w innych naukach i w praktyce - 3: Podstawowe wiadomości z fizjologii ogólnej: metabolizm, aklimatyzacja, koordynacja humoralna i nerwowa - 4: Homeostaza i jej związek ze zdrowiem fizycznym, chorobą i śmiercią	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
2.	Ogólne własności układu nerwowego, tkanka nerwowa	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
3.	Ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
4.	Układ sercowo- naczyniowy – budowa i funkcja	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
5.	Krew – skład i funkcja	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
6.	Układ oddechowy – budowa i funkcja	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
7.	Metabolizm energetyczny	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
8.	Mięśnie szkieletowe, budowa, praca,	K_W01;K_W02	Wykład

	wydajność fizyczna	K_U01 K_K01	
9.	Podsumowanie wiedzy z przedmiotu (ilustracja filmowa)	K_W01;K_W02 K_U01 K_K01	Wykład
10.	1: Fizjologia środowiska wewnętrznego - Biopierwiastki - Sole mineralne - pH płynów ustrojowych - Równowaga kwasowo-zasadowa ustroju - Wody mineralne i ich znaczenie dla ustroju	K_U01 K_K01	Ćwiczenia
11.	2: Fizjologia środowiska wewnętrznego cd.: - Woda i jej rola zawartości i występowanie w organizmie - Ciśnienie osmotyczne krwi (roztwory izo-, hipo-, hiperosmotyczne)	K_U01 K_K01	Ćwiczenia
12.	3: Funkcje serca: - pojęcia: objętości wyrzutowej, pojemności minutowej, tętna, ciśnienia tętniczego krwi – pomiar i wyliczenie w/w parametrów - wpływ wysiłku fizycznego i stresorów emocjonalnych na pracę serca, testy oceniające wydajność układu sercowo-naczyniowego	K_U01 K_K01	Ćwiczenia
13.	4: Badania czynnościowe układu oddechowego: - objętości i pojemności statyczne i dynamiczne – pomiary i wyliczenia Zagadnienie 2: ocena rytmu oddechowego, wentylacji minutowej, czasu świadomego bezdechu	K_U01 K_K01	Ćwiczenia
14.	5. Wysiłek fizyczny – kategorie: - wyznaczenie tętna maksymalnego i zakresów tętna dla wysiłku lekkiego, średniego i ciężkiego w zależności od badanego wieku - koszt energetyczny wysiłku lekkiego, średniego i ciężkiego - ocena wydolności fizycznej (próba harwardzka)	K_U01 K_K01	Ćwiczenia

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykłady/ Ćwiczenia	Wykład, ćwiczenia, inne

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykłady/ Ćwiczenia	<ul style="list-style-type: none"> • Egzamin pisemny • Egzamin ustny • Praca pisemna • warunkiem podejścia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń

Literatura

Obowiązkowa

1. Hansen J.T. Koeppen B.M.S.: Konturka (red) Atlas fizjologii człowieka Nettera. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław 2015.
2. Jaskólski A., Jaskólska A.: Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka. Wydawnictwo AWF we Wrocławiu, Wrocław 2005.
3. Mc Laughlin D., Stamford J., White D. Krótkie wykłady z Fizjologii człowieka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
4. Rosołowska – Huszcz D. Gromadzka – Ostrowska E.: Przewodnik do ćwiczeń z fizjologii człowieka. Wydawnictwo SGGW. Warszawa 2011.
5. Traczyk W.Z.: Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL. Warszawa 2013.

Dodatkowa

1. Despopoulos A. Silbernagel S.: Color Atlas of Physiology. Thieme Stuttgart-New York 2021.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

STACJONARNE

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykłady	30
Ćwiczenia	15
Udział w konsultacjach	10
Przygotowanie 4 prac pisemnych	20
Przygotowanie do zaliczenia/ egzaminu	50
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 125
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

*godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

NIESTACJONARNE

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykłady	30
Ćwiczenia	15
Udział w konsultacjach	10
Przygotowanie 4 prac pisemnych	20
Przygotowanie do zaliczenia/ egzaminu	50
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 125
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

*godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut