


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Podstawy chronobiologii		13.1.1666	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	biologia środowiskowa, biologia molekularna i komórkowa, genetyka i
		specjalnościowy	biologia eksperymentalna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Emilia Leszkowicz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1	
Wykład		Szacowanie czasu pracy:	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w wykładzie 15 godz.	
Liczba godzin		czas trwania zaliczenia 1 godz.	
Wykład: 15 godz.		Samodzielna praca studenta:	
		przygotowanie prezentacji 3 godz.	
		przygotowanie do zaliczenia 6 godz.	
		RAZEM: 25 godz.	
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 zimowy			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	- Zaliczenie na ocenę		
	- Zaliczenie (zal)		
	Formy zaliczenia		
- Dyskusja	- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja		
- Praca w grupach	- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych		
- Rozwiązywanie zadań	otrzymywanych w trakcie trwania semestru		
- Wykład z prezentacją multimedialną	- kolokwium		
	- - przygotowanie prezentacji na zadany temat		
	Podstawowe kryteria oceny		
	Uczestnictwo w wykładach jest obowiązkowe, dopuszczalna liczba nieobecności: 2		
	(obowiązuje usprawiedliwienie, dostarczone w ciągu 1 tygodnia od ustania przyczyny		
	nieobecności).		
	Kolokwium obejmuje materiał dotyczący wykładu.		
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza
B2_W01	kolokwium (poprawność odpowiedzi na pytania), prezentacja
B2_W05	kolokwium (poprawność odpowiedzi na pytania), prezentacja
	Umiejętności
B2_U03	referat z prezentacją multimedialną
B2_U07	referat z prezentacją multimedialną
	Kompetencje
B2_K01	obserwacja i ocena postaw studenta
B2_K07	obserwacja i ocena postaw studenta

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

Brak

B. Wymagania wstępne

Brak

Cele kształcenia

1. Poznanie podstaw mechanizmów regulacji rytmów biologicznych.
2. Znajomość funkcjonowania zegara biologicznego na poziomie systemowym i komórkowym.

Treści programowe

Zegar biologiczny i podstawy jego działania. Rodzaje rytmów biologicznych. Struktury ośrodkowe, związane z rytmiką okołodobową. Związek podwzgórza z czynnością wydzielniczą. Rola szyszynki w regulacji rytmów biologicznych. Melatonina jako zegar i kalendarz organizmu. Chronobiologia rytmu sen – czuwanie. Następstwa dysregulacji rytmiki okołodobowej

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

1. Konturek S. 2007. Rytmika funkcji fizjologicznych. Fizjologia człowieka. Elsevier Urban & Partner.
2. Sadowski B. 2005. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa.

B. Literatura uzupełniająca

1. Fizjologia zwierząt. Zagadnienia wybrane. 2001. Praca zbiorowa, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
 2. Chwelański E. Melatonina u ssaków - związek o wielu funkcjach. Kosmos, 2008, 57, 1-2, 93-102.
 3. Jurkowlaniec E., 2017. Zaburzenia rytmów biologicznych pod wpływem zanieczyszczenia światłem – wybrane fizjologiczne aspekty niedoboru melatoniny oraz witaminy D. Polish Journal for Sustainable Development, 21 (2), 47–57.
 4. Zawilska J.B. Nowak J.Z. 2006. Rytm biologiczny - uniwersalny system odczytywania czasu. Nauka, Warszawska Drukarnia Naukowa PAN, 4: 129-133.
 5. Wright K. Czas życia. 2004. Świat Nauki, 2 (5): 41-47.
 6. Medina J.J. Zegar życia. 2001, Pruszyński i S-ka.
- oraz publikacje naukowe w języku angielskim, zalecane przez prowadzącego

Kierunkowe efekty uczenia się

Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W01, B2_W05, B2_U03, B2_U07, B2_K01, B2_K07

Wiedza

- student zna i rozumie zjawiska i procesy związane z chronobiologią na różnym poziomie złożoności (B2_W01)
- student zna i rozumie dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz nowe kierunki i dyscypliny badawcze (B2_W05)

Umiejętności

- potrafi dokonywać krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (B2_U03)
- potrafi krytycznie konfrontować informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciągać uzasadnione wnioski (B2_U07)

Kompetencje społeczne (postawy)

- jest gotów do inicjatywy i samodzielności w działaniach oraz i odczuwa potrzebę uczenia się przez całe życie (B2_K01)
- jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy biologicznej i informacji o jej praktycznych zastosowaniach (B2_K07)

Kontakt

emilia.leszkowicz@biol.ug.edu.pl