


**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Regulacja snu i czuwania		13.1.1465	
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 hab. Jolanta Orzeł-Gryglewska, profesor uczelni; dr Grażyna Jerzemowska			
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 w sali dydaktycznej		udział w wykładzie 15 godz.	
Liczba godzin		zaliczenie przedmiotu 2 godz.	
Wykład: 15 godz.		Praca własna studenta:	
		przygotowanie prezentacji 2 godz.,	
		przygotowanie do kolokwium 6 godz.,	
		Razem: 25 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		- egzamin pisemny testowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład - uczestnictwo w wykładach jest obowiązkowe, dopuszczalna liczba nieobecności: 2 (obowiązuje usprawiedliwienie, dostarczone w ciągu tygodnia od ustania przyczyny nieobecności). Materiał musi zostać uzupełniony w formie wyznaczonej przez prowadzącego.	
		Zaliczenie obejmuje materiał dotyczący wykładu: pytania testowe - oceniany jest wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”), pytania otwarte - stopień wyczerpania tematu. Ocena końcowa może uwzględniać wykonanie prezentacji na wybrany temat z listy przedstawionej przez prowadzącego.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza
B2_W01	zaliczenie pisemne
B2_W05	zaliczenie pisemne
	Umiejętności
B2_U03	zaliczenie pisemne, referat z prezentacją multimedialną
B2_U07	zaliczenie pisemne, referat z prezentacją multimedialną
	Kompetencje
B2_K01	obserwacja postaw studenta, udział w dyskusji
B2_K07	obserwacja postaw studenta, udział w dyskusji

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

brak

**B. Wymagania wstępne**

Podstawowe wiadomości z zakresu anatomii i fizjologii człowieka

**Cele kształcenia**

1. Wykazanie znaczenia niezaburzonego snu dla prawidłowego funkcjonowania człowieka

**Treści programowe**

Metody badania czynności mózgu w czuwaniu i śnie. Udział poszczególnych struktur mózgowych w powstawaniu czuwania, snu wolnofalowego i paradoksalnego. Zmiany snu w rozwoju filogenetycznym i ontogenetycznym. Chronobiologia rytmu sen – czuwanie; zegar biologiczny i rola melatoniny. Następstwa deprywacji snu. Zaburzenia snu u człowieka; parasomnie, neurobiologiczne podstawy bezsenności i narkolepsji.

**Wykaz literatury**

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

1. Rowan J., Tolunsky E. 2004. Podstawy EEG z miniatrasem. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław.
2. Orzeł-Gryglewska J., 2010. Consequences of sleep deprivation. Int. J. Occup. Med. Environ. Health, 23(1), 95-114.
3. Orzeł-Gryglewska J., 2017. Zaburzenia snu związane z nadmierną ekspozycją na światło. Polish Journal of Sustainable Development, 21(2), 91-100.
4. Jurkowlanec E. Paradoksy snu paradoksalnego. 2014, Kosmos, 63, 2: 181-187.

B. Literatura uzupełniająca

1. Longstaff A. 2002. Neurobiologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
2. Kryger M.H., Roth T., Dement W.C. 2014. Principles and practice of sleep medicine. Elsevier, Saunders (wyd.), Philadelphia, USA.
3. Buzsaki G. 2006. Rhythms of the brain. Oxford University Press, New York, USA.
4. Jurkowlanec E. Podstawowe mechanizmy snu i czuwania: udział głównych układów neurotransmiterowych mózgu. 2002, Sen, 2 (1), 21-32.
5. Jurkowlanec E. Regulacja hipokampalnego rytmu theta. Sen, 2003, 3 (2), 49-56.
6. Orzeł-Gryglewska J., 2014. Znaczenie dopaminy w regulacji stanów snu i czuwania. Kosmos: Problemy nauk biologicznych, 63 (2), 189-200.

Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W01, B2_W05, B2_U03, B2_U07, B2_K01, B2_K07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- student rozumie zjawiska i procesy związane z regulacją rytmu snu i czuwania na poziomie systemowym i komórkowym (B2_W01)</li> <li>- dostrzega dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz powstawanie nowych kierunków i dyscyplin badawczych (B2_W05)</li> </ul>
	<b>Umiejętności</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (B2_U03)</li> <li>- konfrontuje krytycznie informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski (B2_U07)</li> </ul>
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykazuje inicjatywę oraz rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie (B2_K01)</li> <li>- systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach (B2_K07)</li> </ul>

**Kontakt**

jolanta.orzel-gryglewska@ug.edu.pl