

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)- WZÓR II

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Biologiczne podstawy zachowania	
P/P/JM/ST/A4/I			Biological foundations of behavior	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2021/2022		
Kierunek		PSYCHOLOGIA		
w zakresie		---		
Poziom studiów		Jednolite magisterskie		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		STACJONARNE		
Semestr / semestry		pierwszy		
Przynależność do grupy zajęć		A. Grupa zajęć podstawowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	30 [h]	5 ECTS
		Ćwiczenia	30 [h]	
		...	...	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Kształtuje umiejętności praktyczne		0,5 ECTS
	z uprawnieniami	Służy zdobywaniu przez studenta uprawnień do wykonywania zawodu psychologa		2 ECTS
	z dyscypliną	Psychologia		5 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjne zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		brak		
Jednostka prowadząca		Wydział Filologiczno-Pedagogiczny		
Koordynator		dr Rafał Szewczyk		
Adres strony internetowej pjo		www.wfp.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		rafal.lukasz.szewczyk@gmail.com		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Zapoznanie studentów z podstawami biologii, anatomii i fizjologii układu nerwowego, wskazanie zależności pomiędzy nimi a funkcjami pozostałych układów człowieka. Zrozumienie neurobiologicznych podstaw zachowania się człowieka.
Treści programowe:	<b>A. Problematyka wykładu</b> Zachowanie jako przedmiot badań, nauki badające zachowanie, metody badania czynności mózgu.

Miejsce człowieka w świecie zwierząt-systematyka Homo sapiens, charakterystyka rzędu naczelnych, zasadnicze cechy anatomiczne różniące człowieka od innych zwierząt, cechy wykazujące podobieństwa do naczelnych.

Dziedziczenie cech – struktura białek, kwasy nukleinowe DNA i RNA i ich rola w kodowaniu informacji genetycznej. Komplementarność zasad, replikacja DNA, transkrypcja i translacja, ekspresja genu. Chromosomy – struktura i funkcja, aberracje i mutacje chromosomowe, czynniki mutagenne.

Układ nerwowy – rozwój i budowa, rozwój ontogenetyczny mózgowia u człowieka, czynniki wzrostu, budowa mikroskopowa układu nerwowego – komórki nerwowe i glejowe, istota szara i biała mózgu i rdzenia kręgowego, pień mózgu, rdzeń przedłużony, most, śródmózgowie, nerwy czaszkowe, międzymózgowie.

Półkule mózgu i kora mózgu, pola cytoarchitektoniczne kory, unaczynienie mózgowia, bariera krew-mozg, płyn mózgowo rdzeniowy.

Czynność neuronów, synapsy – budowa, przekazywanie informacji między neuronami, błony pre- i postsynaptyczne, potencjały elektryczne neuronu, mediatory, neurotransmitery (aminokwasy pobudzające i hamujące), mechanizm działania pompy sodowo-potasowej.

Układy sensoryczne, pojęcie bodźca, rodzaje bodźców, zmysły, receptory. Budowa i funkcjonowanie narządu wzroku i słuchu, zmysły chemiczne – węch i smak.

Czucie somatyczne i czucie równowagi, receptory czucia powierzchniowego, receptory dotyku, receptory termiczne, receptory bólowe, czucie głębokie (proprioceptywne). Ból – rola nocyreceptorów, ból fizjologiczny i patologiczny.

Czynności ruchowe – jednostka ruchowa, mięśnie szkieletowe, mięśnie gładkie, mięsień serca, mechanizmu skurczu mięśnia, skurcz izotoniczny i izometryczny.

Odruch jako jednostka czynnościowa układu nerwowego, pojęcie i klasyfikacja odruchów, anatomiczne podłoże odruchów, rola odruchów w zachowaniu zwierząt i człowieka.

## **B. Problematyka ćwiczeń**

Komórka – budowa i funkcja, cykl komórkowy, mitozą i mejoza.

Rola autonomicznego układu nerwowego w utrzymaniu homeostazy fizjologicznej płynów ustrojowych, wymiany gazowej, odżywiania, trawienia i wydalania.

Regulacja hormonalna organizmu.

Fizjologia rozrodu, gruczoły płciowe, budowa i czynność jąder, spermatogeneza, budowa i czynność jajników, oogeneza. Cykl jajnikowy, hormony płciowe – testosteron, estradiol, progesteron, hormony gonadotropowe – hormon luteinizujący LH, hormon pęcherzykowy FSH. Oś podwzgórze- przysadka-gonady.

Chromosomy płciowe i płeć chromosomalna, przekształcanie się pierwotnych gonad i jądra i jajniki, determinacja płci, zaburzenia chromosomowe, płeć psychiczna, cykliczność żeńskich czynności rozrodczych, wybór partnera seksualnego.

Myślenie, mowa, inteligencja.

Podstawy genetyczne chorób psychicznych i neurologicznych.

Rytm biologiczny – genetyczny mechanizm rytmiki czynności biologicznych, neurofizjologiczny mechanizm sterowania rytmem okołodobowym, okołodobowa rytmika czynności fizjologicznych i

	<p>psychicznych u człowieka, rola melatoniny w rytmie czynności fizjologicznych, czuwanie i sen. Fazy i okresy snu u człowieka, marzenia sennie, biologiczna rola snu.</p> <p>Zjawiska popędowo-emocjonalne, emocje człowieka, instynkt, rytualizacja zachowań, depresja, stany przyjemności i przykrości.</p> <p>Regulacja procesów przemiany materii – głód i sytość, zaburzenia odżywiania – otyłość, jadłowstręt psychiczny – anoreksja, bulimia.</p> <p>Reakcje obronne organizmu – strach, wściekłość, zachowania agresywne, ucieczka, neurofizjologiczny mechanizm agresji i czynności obronnych. Agresywność a hormony, hormony płciowe a agresywność i dominacja u człowieka, stany lękowe.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Wykład informacyjny - z prezentacją multimedialną</p> <p>Ćwiczenia – audytorijne – z prezentacją multimedialną</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie przez studenta wymaganych efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne ze zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <p><b>Wykład:</b> 80% ocena z egzaminu, 20% frekwencja na wykładach</p> <p><b>Ćwiczenia:</b> 80% suma ocen z kolokwium częściowych, 10% frekwencja na ćwiczeniach, 10% aktywność na ćwiczeniach</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W01	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu terminologię i teorię z dziedziny nauk przyrodniczych potrzebną do zrozumienia biologicznych podstaw zachowań człowieka	K_W02	wykład	egzamin	egzamin pisemny
W02	Zna i rozumie biologiczne podstawy zachowania człowieka, funkcjonowanie układu nerwowego oraz jego związek z procesami psychicznymi.	K_W11	wykład	egzamin	egzamin pisemny
U01	Potrafi zdobywać i wykorzystać wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych w celu analizy przyczyn i przebiegu procesów psychicznych oraz zachowań człowieka, posługując się właściwymi źródłami informacji. Wiedzę tę poddaje krytycznej analizie, syntezie i twórczej interpretacji.	K_U01	ćwiczenia	zaliczenie	zaliczenie pisemne/kolokwium
U02	Umie zinterpretować zachowania osób w kategoriach uwarunkowań biologicznych. Różnicuje w praktyce procesy i zachowania normatywne od zaburzonych.	K_U02	ćwiczenia	zaliczenie	zaliczenie pisemne/kolokwium
K01	Jest gotów do krytycznej analizy poziomu swojej wiedzy i umiejętności, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	K_K01	ćwiczenia	zaliczenie	zaliczenie pisemne/kolokwium

Literatura i pomoce naukowe
<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sokołowski B. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN Warszawa, 2012.</li> <li>2. Kalat J. Biologiczne podstawy psychologii. PWN Warszawa, 2016.</li> <li>3. Walsh K, Darby D. Neuropsychologia kliniczna. GWP Sopot, 2016.</li> </ol> <p>Literatura uzupełniająca</p>

4. Krzanowska H, Łomnicki A, Rafiński J, Szarski H, Szymura J. Zarys mechanizmów ewolucji. PWN, Warszawa 2002.
5. Traczyk W. Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL Warszawa, 2013.

#### Wybrane artykuły naukowe

1. Stępnik A. Agresja – dwa ujęcia biologiczne. Wyd. IDO-Ruch dla kultury, 2009, 9, 111-118.
2. Przybyła J. Biologiczne podstawy psychoterapii. W poszukiwaniu ewolucyjnego paradygmatu. Psychiatria, T.17, nr 2, 80-86. Via Medica 2020.
3. Ryczek A. Biologiczne podstawy moralności. Nowiny Lekarskie, 2013, 82,4, 343-347.
4. Radomski D. Od poznania się do seksualnej satysfakcji, czyli biologiczne mechanizmy seksualności człowieka. Seksuologia Polska 2007;5(1):18-24.
5. Sasim A. Socjobiologiczne ujęcie osobliwości antropologicznych. Seminare. Poszukiwania naukowe, 30, 81-96, 2011.
6. Mościskier A. Biologiczne inhibitory przestępczości. Archiwum kryminologii 2008 (pan.pl)
7. Wycisk J. Doświadczenie własnej cielesności u kobiet i mężczyzn w kontekście zachowań autodestruktywnych. Polskie Forum Psychologiczne, 2003, 8, 1-2, s.69-77.
8. Vetulani J. Neurobiologiczne podstawy altruizmu i współpracy. Wszechświat, 2017. (icm.edu.pl)
9. Piątek Z. Pawi ogon, czyli o biologicznych uwarunkowaniach kultury. Wyd. UJ, wyd. I, Kraków 2007.

Pomoce naukowe: podręczniki, skrypty, artykuły naukowe, rzutnik multimedialny

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	30 [h]
Udział w ćwiczeniach	X	X	30 [h]
Udział w konsultacjach	10 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwiczeń/.... , Przygotowanie do ... zaliczenia / egzaminu	X	55[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h]/ 0,4 ECTS	55 [h]/2,2 ECTS	60 [h]/ 2,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	5 ECTS		
Informacje dodatkowe, uwagi			