|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WPROWADZENIE DO BIOPSYCHOLOGII** | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | **dr Patrycja Gierszon** | | | | | | |
| Dane uczelni: | | **AKADEMIA NAUK SPOŁECZNYCH**  **I MEDYCZNYCH**  **W LUBLINIE**  **AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH**  WYDZIAŁ NAUK SPOŁECZNYCH | Liczba punktów ECTS: | | **6** | | | |
| Rok : | | **1** | | | |
| Forma zaliczenia: | | **egzamin** | | | |
| Stopień studiów: | | **Jednolite magisterskie** | Nazwa kierunku: | | **Psychologia** | | | |
| Specjalność: | |  | Semestr: | | **1** | | | |
|  | | | Wymiar godzin: | | stacjonarne: | | | niestacjonarne: |
|  | | | **wykład** | |  | | | **20** |
|  | | | **ćwiczenia** | |  | | | **20** |
| Język przedmiotu / modułu: | | **polski** | Razem godzin: | | **0** | | | **40** |
| **A. Wymagania wstępne** | | | | | | | | |
| **Brak** | | | | | | | | |
| **B. Treści programowe (szczegółowy program zajęć)** | | | | | | | | |
| Lp. | Treści programowe | | | Liczba godzin kontaktowych | | | Liczba godzin samokształcenia kontrolowanego | |
| **Forma zajęć: wykład** | | | | | | | | |
| W1. | **Wprowadzenie do biopsychologii.**  Relacja mózg-umysł. | | | **2** | | | **6** | |
| W2. | **Zarys anatomii układu nerwowego.**  Komórki budujące układ nerwowy, istota szara i biała, struktura i funkcje ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, rola opon oraz płynu mózgowordzeniowego, pojęcie bariery krewmózg, interakcje układu nerwowego z innymi systemami fizjologicznymi. | | | **3** | | | **6** | |
| W3. | **Metody badania struktury i czynności układu nerwowego.**  Studia przypadków, lezje i ablacje, elektroencefalografia, metody neuroobrazowania (CT, PET, MRI); zastosowania, wady i zalety poszczególnych podejść. | | | **3** | | | **7** | |
| W4. | **Rozwój układu nerwowego.**  Ewolucja i perspektywa filogenetyczna, rozwój indywidualny od okresu prenatalnego do adolescencji, zmiany w układzie nerwowym związane z wiekiem, procesy neurodegeneracji. | | | **2** | | | **7** | |
| W5. | **Percepcja wzrokowa.**  Ogólne zasady percepcji, budowa siatkówki, przebieg dróg wzrokowych, szlak wielko- i drobnokomórkowy, anatomia kory wzrokowej (V1-V5), procesy wstępujące i zstępujące. | | | **2** | | | **6** | |
| W6. | **Percepcja słuchowa i równowaga.**  Budowa ucha wewnętrznego, przebieg dróg słuchowych, anatomia kory słuchowej (I i IIrzędu), budowa układu przedsionkowego ucha, działanie zmysłu równowagi. | | | **2** | | | **6** | |
| W7. | **Czucie somatyczne i ból.**  Podstawowe zasady transmisji bodźców aferentnych, przebieg szlaków czuciowych, budowa i specyfika organizacji kory somatosensorycznej, czucie powierzchniowe i głębokie, charakterystyka nocycepcji. | | | **2** | | | **6** | |
| W8. | **Mózgowe podłoże**  **zmysłów chemicznych.**  Smak i węch. | | | **2** | | | **6** | |
| W9. | **Podsumowanie.**  Integracja wielomodalna danych zmysłowych. | | | **2** | | | **6** | |
| **Forma zajęć: ćwiczenia** | | | | | | | | |
| Ćw1. | **Szczegółowa anatomia oraz funkcje neuronu oraz komórek glejowych.**  Mikroglej, astrocyty, oligodendrocyty. | | | **2** | | | **7** | |
| Ćw2. | **Analiza sposobu powstawanie impulsów nerwowych w układzie.**  Potencjał spoczynkowy i czynnościowy, zjawiska depolaryzacji, repolaryzacji i hiperpolaryzacji, rola osłonki mielonowej w przewodzeniu impulsu. | | | **2** | | | **7** | |
| Ćw3. | **Wymiana informacji między komórkami.**  Definicja i rodzaje synaps, podstawowe zasady działania synapsy elektrycznej oraz chemicznej, charakterystyka typów i funkcji neurotransmiterów oraz szlaków neuronalnych (dopamina, serotonina, noradrenalina, acetylocholina, GABA). | | | **3** | | | **5** | |
| Ćw4. | **Szczegółowa anatomia funkcjonalna ośrodkowego układu nerwowego.**  Budowa i funkcje rdzenia kręgowego, nerwy rdzeniowe; podział mózgu (tyłomózgowie, śródmózgowie, kresomózgowie), role spełniane przez poszczególne części; struktura i ośrodki zawarte  w poszczególnych płatach kresomózgowia (czołowy, ciemieniowy, skroniowy, potyliczny). | | | **3** | | | **5** | |
| Ćw5. | **Fizjologia widzenia.**  Analiza mechanizmów fotorecepcji, pola recepcyjne, mechanizmy hamowania obocznego, drogi analizy barw, kształtów, ruchu i głębi, problem integracji danych sensorycznych. | | | **3** | | | **5** | |
| Ćw6. | **Mechanika słyszenia.**  Szczegółowa budowa ślimaka, percepcja wysokości dźwięku i lokalizacja przestrzenna źródła, pojęcie tonotopowej organizacji kory słuchowej, nadawanie znaczenia strumieniom dźwięków. | | | **3** | | | **5** | |
| Ćw7. | **Somatosensoryka.**  Klasyfikacja typów receptorów, mapy somatosensoryczne kory i ich  plastyczność, rola wtórnej i dodatkowej kory czuciowej. | | | **2** | | | **5** | |
| Ćw8. | **Analiza zmysłów smaku i węchu.**  Budowa i działanie kubków smakowych oraz komórek węchowych, szlaki pobudzeniowe dla węchu i smaku, doświadczenia smakowe i węchowe w kontekście tzw. aury padaczkowej, nadawanie znaczenia informacjom chemicznym. | | | **2** | | | **5** | |
| **C. Efekty kształcenia, ich weryfikacja oraz odniesienie do efektów kierunkowych** | | | | | | | | |
| Numer i opis przedmiotowych efektów kształcenia dla przedmiotu/modułu | | | Forma zajęć | | Sposoby/metody weryfikacji | | | Odniesienie efektu przedmiotowego do efektu kierunkowego |
| Wiedza | | | | | | | | |
| **P\_W01 Opisuje zachowanie człowieka uwzględniając perspektywę nauk biologicznych i medycznych.** | | | **wykład** | | **egzamin ustny** | | | **K\_W01** |
| **P\_W02 Potrafi opisać budowę i wyjaśnić zasady działania składowych układu nerwowego (na poziomie komórek, jak i struktur), wie jakie jest podłoże mózgowe elementarnych procesów psychicznych.** | | | **wykład** | | **aktywność merytoryczna** | | | **K\_W13** |
| **P\_W03 Zna podstawowe metody diagnozy struktur i funkcji układu nerwowego, jest świadomy ich wad, zalet oraz ograniczeń stosowania.** | | | **wykład** | | **aktywność studenta na zajęciach** | | | **K\_W15** |
| Umiejętności | | | | | | | | |
| **P\_U01 Poprawnie identyfikuje wpływ czynników biologicznych na funkcjonowanie psychologiczne jednostki i uwzględnia je wyjaśniając zachowania.** | | | **ćwiczenia** | | **aktywność studenta na zajęciach** | | | **K\_U08** |
| **P\_U02 Rozumie i poprawnie stosuje terminologię współdzieloną przez dyscypliny zaliczane do neuronauk (biopsychologia, fizjologia, medycyna).** | | | **ćwiczenia** | | **analiza przypadku** | | | **K\_U05** |
| Kompetencje społeczne | | | | | | | | |
| **P\_K01 Jest świadomy złożoności uwarunkowań zachowań i funkcjonowania psychicznego zarówno własnej osoby, jak i innych, doceniając w równym stopniu wpływ czynników różnej natury (biologicznych, społecznych, kulturowych).** | | | **ćwiczenia** | | **aktywność merytoryczna** | | | **K\_K11** |
| **P\_K02 Jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych w postaci pracy w multidyscyplinarnym zespole, obejmującym specjalistów z zakresu nauk medycznych i biologicznych.** | | | **ćwiczenia** | | **aktywność merytoryczna** | | | **K\_K08** |
| **D. Praca indywidualna studenta** | | | | | | | | |
| Opis pracy indywidualnej studenta | | | **Studiowanie zalecanej literatury. Analiza przypadków. Aktywność merytoryczna na zajęciach. Przygotowanie się do egzaminu. Praca indywidualna studenta stanowi 4 ECTS.** | | | | | |
| **E. Nakład pracy studenta – wymiar godzin i bilans punktów ECTS** | | | | | | | | |
| Rodzaj aktywności | | | | | | Obciążenie studenta | | |
| St. niestacjonarne | | |
| Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) | | | | | | 40 h | | |
| Egzaminy/zaliczenia | | | | | | 4 h | | |
| Udział w konsultacjach | | | | | | 6 h | | |
| Praca indywidualna studenta (studiowanie literatury przedmiotu, przygotowanie się do zajęć dydaktycznych, przygotowanie się do zaliczenia) | | | | | | 100 h | | |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS** | | | | | | **150 h / 6 ECTS** | | |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem | | | | | | 50 h / 2 ECTS | | |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym | | | | | | 75 h / 3 ECTS | | |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć do wyboru | | | | | |  | | |
| **F. Literatura** | | | | | | | | |
| A) Podstawowa | | **Kalat, J. W. (2013). Biologiczne podstawy zachowania. Warszawa: Wydawnictwo PWN.**  **Górska, T.,** **Grabowska A., Zagrodzka, J. (2012). Mózg a zachowanie. Warszawa: Wydawnictwo PWN.**  **Jaśkowski, P. (2009). Neuronauka poznawcza. Jak mózg tworzy umysł. Warszawa: Vizja Press&IT.**  **Milner, A. D., Goodale, M.A. (2008). Mózg wzrokowy w działaniu. Warszawa: Wydawnictwo PWN.** | | | | | | |
| B) Uzupełniająca | | **Rostowski, J. (2012). Rozwój mózgu człowieka w cyklu życia. Aspekty bioneuropsychologiczne.**  **Warszawa: Difin. Sadowski, B. (2013). Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. Warszawa: Wydawnictwo PWN.** | | | | | | |