

Arkusz opisu przedmiotu

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Dziedzina naukowa	Nauki medyczne i nauki o zdrowiu
Dyscyplina naukowa	<input type="checkbox"/> nauki medyczne <input checked="" type="checkbox"/> nauki farmaceutyczne
Nazwa przedmiotu	Modele chorób psychiatrycznych i ich wykorzystanie w procesie odkrywania nowych leków.
Moduł kształcenia	<input type="checkbox"/> podstawowy <input checked="" type="checkbox"/> specjalistyczny <input type="checkbox"/> umiejętności miękkich
Rok studiów	<input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV
Semestr	<input type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni
Wymiar godzinowy	12 (6 bloków po 2 h)
Wykład	6 h
Ćwiczenia	6 h
Konwersatorium	
Koordynator kursu	Dr hab. A. Pałucha-Poniewiera, prof. IF PAN
Prowadzący zajęcia	Dr hab. A. Pałucha-Poniewiera, prof. IF PAN; prof. dr hab. R. Ryguła; dr hab. A. Nikiforuk, prof. IF PAN; dr hab. M. Frankowska; dr hab. K. Kuter-Nowak; dr K. Popiołek-Barczyk
Język wykładowy	Angielski lub Polski
Warunki zaliczenia	Aktywne uczestnictwo w zajęciach.
2. EFEKTY UCZENIA SPRK	
Symbol i numer przedmiotowego efektu uczenia się	Efekty uczenia się (w razie potrzeby zmodyfikować liczbę wierszy w poszczególnych kategoriach)
wiedza	
EU2	Doktorant zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych, w których odbywa się kształcenie.
EU3	Doktorant zna i rozumie metodologię badań naukowych.
EU6	Doktorant zna i rozumie ekonomiczne, prawne, etyczne i inne istotne uwarunkowania działalności naukowej.
Umiejętności	
EU8	Doktorant potrafi wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki do twórczego identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów o charakterze badawczym, a w szczególności: definiować cel i przedmiot badań naukowych, formułować hipotezę badawczą; rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować; wnioskować na podstawie wyników badań naukowych; dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy.
EU9	Doktorant potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym.
EU13	Doktorant potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym.
kompetencje społeczne	
EU15	Doktorant jest gotów do krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej, krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój dyscypliny, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.

3. TREŚCI PROGRAMOWE	
Cele przedmiotu	Poznanie najważniejszych modeli zwierzęcych wybranych chorób ośrodkowego układu nerwowego oraz ich praktyczne zastosowanie.
O1	
O2	
Opis przedmiotu (max 150 słów)	Zastosowanie zwierzęcych modeli chorób ośrodkowego układu nerwowego pomaga w badaniu ich patomechanizmu oraz umożliwia poszukiwanie nowych możliwości terapii. W ramach kursu zostaną przedstawione modele zwierzęce oraz testy behawioralne stosowane w laboratoriach farmakologii behawioralnej, obejmujące badania chorób neurodegeneracyjnych, depresji, chorób neurorozwojowych, uzależnień, bólu oraz zaburzeń wyższych funkcji poznawczych towarzyszących chorobom afektywnym i uzależnieniom. Uczestnicy zapoznają się z podstawami teoretycznymi dotyczącymi konstrukcji prezentowanych modeli, z uwzględnieniem krytycznej oceny ich translacyjności, wad, zalet i ograniczeń. Z kolei w części ćwiczeniowej zostaną zaprezentowane możliwości praktycznego zastosowania omawianych testów i modeli, z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury badawczej, dostępnej w IF PAN.
Wymagania wstępne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukończone szkolenie dla osób uczestniczących w wykonywaniu procedur doświadczalnych na zwierzętach. 2. Ukończony kurs: „Podstawy farmakologii obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego”. 3. Ukończony kurs: „Farmakologia schorzeń psychicznych i neurologicznych”.
Literatura podstawowa (max.2 pozycje)	Zostanie podana podczas zajęć.
Literatura uzupełniająca (max.2 pozycje)	Zostanie podana podczas zajęć.
4. INFORMACJE DODATKOWE	

Course description sheet

1. BASIC INFORMATION	
Field of Science	Medical and Health Sciences
Discipline	<input type="checkbox"/> medical sciences <input checked="" type="checkbox"/> pharmacology and pharmacy
Course name	Models of psychiatric diseases and their use in discovering new drugs.
Teaching module	<input type="checkbox"/> basic <input checked="" type="checkbox"/> specialized <input type="checkbox"/> soft skills
Year of study	<input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV
Semester	<input type="checkbox"/> winter <input checked="" type="checkbox"/> summer
Number of hours	12 (6 blocks of 2 h each)
Lecture	6 h
Workshop	6 h
Seminar	
Course coordinator	Dr hab. A. Pałucha-Poniewiera, prof. IF PAN
Lecturer	Dr hab. A. Pałucha-Poniewiera, prof. IF PAN; prof. dr hab. R. Ryguła; dr hab. A. Nikiforuk, prof. IF PAN; dr hab. M. Frankowska; dr hab. K. Kuter-Nowak; dr K. Popiołek-Barczyk
Lecture language	English or Polish
Course completion requirements	Active participation.
2. LEARNING OUTCOMES 8PRK	
Learning outcome symbol	Learning outcome name (modify the number of rows in each category if necessary)
	Knowledge
	skills
	social competences
3. STUDY CONTENT	
Course objectives	The aim is to acquire knowledge about the most important animal models of selected diseases of the central nervous system and their practical applications.
O1	
O2	
Course description (max 150 words)	Using animal models of central nervous system diseases helps to study their pathomechanisms and enables the search for new therapies. The course will present animal models and behavioral tests used in behavioral pharmacology laboratories, including research on neurodegenerative diseases, depression, neurodevelopmental diseases, addictions, pain, and disorders of higher cognitive functions accompanying affective diseases and addictions. Participants will become familiar with the theoretical foundations of the construction of the presented models, taking into account a critical assessment of their translational value, disadvantages, advantages, and limitations. In turn, the practical part will present the possibilities of practical application of the discussed tests and models using specialist research equipment available at IF PAN.

Prerequisites	<ol style="list-style-type: none">1. Completed training for persons participating in experimental procedures on animals.2. Completed course: "Basics of pharmacology of the peripheral and central nervous system".3. Completed course: "Pharmacology of mental and neurological disorders".
Primary literature (max.2 items)	Will be given during the course.
Complementary literature (max.2 items)	Will be given during the course.
4. ADDITIONAL INFORMATION	