


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


| | | | |
|---|-------------------------------------|--|---------------------------|
| Nazwa przedmiotu | | Kod ECTS | |
| Współczesne aspekty immunologii doświadczalnej | | 13.1.1307 | |
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot | | | |
| Katedra Biologii Molekularnej | | | |
| Studia | | | |
| wydział | kierunek | poziom | pierwszego stopnia |
| Wydział Biologii | Genetyka i biologia eksperymentalna | forma | stacjonarne |
| | | moduł | wszystkie |
| | | specjalnościowy | wszystkie |
| | | specjalizacja | wszystkie |
| Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) | | | |
| prof. UG, dr hab. Stefan Tukaj | | | |
| Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin | | Liczba punktów ECTS | |
| Formy zajęć | | 1 SZACOWANIE CZASU PRACY: udział w wykładach – 15 godz. konsultacje – 3 godz. zaliczenie przedmiotu – 2 godz. przygotowanie do zaliczenia – 10 godz. Razem: 30 godz. | |
| Sposób realizacji zajęć | | | |
| zajęcia w sali dydaktycznej | | | |
| Liczba godzin | | | |
| Wykład: 15 godz. | | | |
| Termin realizacji przedmiotu | | | |
| 2023/2024 letni | | | |
| Status przedmiotu | | Język wykładowy | |
| obowiązkowy | | 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 | |
| | | - Sprawdzian pisemny (test) - egzamin pisemny testowy | |
| | | Podstawowe kryteria oceny | |
| | | Zaliczenie obejmuje materiał prezentowany na wykładach i utrwalony przez samodzielne studiowanie przez studentów publikacji źródłowych. Warunkiem zaliczenia wykładu jest obecność na co najmniej 80% zajęć, a w razie nieobecności należy ją usprawiedliwić zgodnie z par. 12 Regulaminu Studiów UG. Ocena z zaliczenia wystawiona wg wskaźnika procentowego zgodnie z „Regulaminem Studiów UG” | |
| Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się | | | |

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| zakładany efekt kształcenia | Wykład z prezentacją multimedialną |
| | Wiedza |
| GM1_W03 | Sprawdzian pisemny (test) |
| GM1_W05 | Sprawdzian pisemny (test) |
| | Umiejętności |
| GM1_U04 | Sprawdzian pisemny (test) |
| GM1_U08 | Sprawdzian pisemny (test) |
| | Kompetencje |
| GM1_K01 | Sprawdzian pisemny (test) |
| GM1_K07 | Sprawdzian pisemny (test) |

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

Ukończenie kursów: Podstawy immunologii komórkowej i molekularnej.

B. Wymagania wstępne

Znajomość podstawowych pojęć stosowanych w immunologii, biochemii, i biologii molekularnej.

Cele kształcenia

Zdobycie wiedzy o podstawowych technikach wykorzystywanych w immunologii doświadczalnej.

Treści programowe

Podstawowe pojęcia stosowane w immunologii, klasyfikacja typów odpowiedzi immunologicznej (pierwotna i wtórna), produkcja przeciwciał terapeutycznych, podstawowe techniki stosowane w laboratoriach immunologicznych (test ELISA, immunoblotting, immunohistochemia, immunofluorescencja, ko-immunoprecypitacja, cytometria przepływowa, separacja komórek układu immunologicznego, hodowla komórkowa), zwierzęce modele chorób autoimmunizacyjnych, eksperymentalne terapie chorób autoimmunizacyjnych.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:**

Wykład jest autorskim opracowaniem zagadnień dotyczących immunologii eksperymentalnej opartym na wieloletnich studiach literatury źródłowej, w tym własnej pracy badawczej, np. Tukaj S, Bieber K, Witte M, Ghorbanipoor S, Schmidt E, Zillikens D, Ludwig RJ, Kasperkiewicz M. Calcitriol Treatment Ameliorates Inflammation and Blistering in Mouse Models of Epidermolysis Bullosa Acquisita. J Invest Dermatol. 2018;138(2):301-309. doi: 10.1016/j.jid.2017.09.009.

Zalecana literatura podstawowa: Abul K. Abbas (2010; 6th Edition). Cellular and Molecular Immunology.

B. Literatura uzupełniająca

Literatura uzupełniająca w postaci opublikowanych prac przeglądowych i oryginalnych będzie sugerowana na bieżąco.

Literatura uzupełniająca jest dostępna w zasobach UG.

| Kierunkowe efekty uczenia się | Wiedza |
|---|---|
| GM1_W03 GM1_W05 GM1_U04 GM1_U08 GM1_K01 GM1_K07 GM1_U01 | Zna mechanizmy molekularne przekazywania informacji genetycznej i ekspresji genów oraz molekularne i genetyczne podłoże chorób człowieka, w tym chorób zakaźnych i immunologicznych - GM1_W03 |
| | Zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej i immunologii oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej - GM1_W05 |
| | Umiejętności |
| | Potrafi czytać ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim i polskim, dokonuje syntezy zawartej w nich wiedzy - GM1_U04 Potrafi samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej- GM1_U08 |
| | Kompetencje społeczne (postawy) |
| | Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i |

produkcyjnej- GM1_K01

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu genetyki molekularnej i innych dziedzin-GM1_K07

Kontakt

stefantukaj@gmail.com