

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2021/2022

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Priony i choroby prionowe</b>                                 |
| Kod przedmiotu*                                       |                                                                  |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Kolegium Nauk Przyrodniczych                                     |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii |
| Kierunek studiów                                      | Biologia                                                         |
| Poziom studiów                                        | II stopnia                                                       |
| Profil                                                | ogólnoakademicki                                                 |
| Forma studiów                                         | stacjonarne                                                      |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok II, semestr 3                                                |
| Rodzaj przedmiotu                                     | specjalnościowy do wyboru II / biologia eksperymentalna          |
| Język wykładowy                                       | polski                                                           |
| Koordynator                                           | dr Mateusz Mołoń                                                 |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr Mateusz Mołoń                                                 |

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

| Semestr (nr) | Wykł. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | zajęcia terenowe | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|------------------|------------------|
| 3            | 14    |     |       |      |      |    |        |                  | 1                |

**1.2. Sposób realizacji zajęć**☒ zajęcia w formie tradycyjnej☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

Zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

brak

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

|    |                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| C1 | zapoznanie studentów z historią i postępem badań nad prionami        |
| C2 | zapoznanie studentów z etiopatogenezą chorób wywołanych przez priony |

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu                                                                                         | Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup> |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| EK_01                  | studenci znają w stopniu pogłębionym pojęcia, zjawiska oraz procesy z zakresu nauk biologicznych w szczególności dotyczące prionów             | K_Wo1                                            |
| EK_02                  | student zna zasady dobrej praktyki laboratoryjnej w zakresie umożliwiającym samodzielne wykonywanie zadań badawczych                           | K_Uo1                                            |
| EK_03                  | realizuje zadania badawcze w laboratorium pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz gromadzi i analizować dane uzyskane w ramach realizacji zadań | K_Uo4                                            |
| EK_04                  | aktualizuje wiedzę oraz zapoznaje się z najnowszymi publikacjami z dziedziny nauk biologicznych                                                | K_Ko1                                            |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                     |
| Historia badań nad prionami                             |
| Koncepcja prionu                                        |
| Molekularne podstawy powstawania prionów                |
| Priony u drożdży – mechanizm działania                  |
| Hipotezy powstawania chorób prionowych i etiopatogeneza |
| Choroby wywołane przez priony                           |

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna

### 4. METODY I KRYTERIA OCENY

#### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych<br>(w, ćw, ...) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| EK_01-EK_04   | obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium zaliczeniowe                                                                                      | w                                         |

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

#### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia jest pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego. Kolokwium składa się z pytań otwartych. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 52%, dst plus 60 %, db 69%, db plus 82%, bdb 91% -

WARUNKIEM ZALICZENIA PRZEDMIOTU JEST OSIĄGNIĘCIE WSZYSTKICH ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ.

#### 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

| Forma aktywności                                                                                          | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów                                                      | 14                                                |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)                             | 5                                                 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 10                                                |
| SUMA GODZIN                                                                                               | 29                                                |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                     | <b>1</b>                                          |

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| wymiar godzinowy                 | - |
| zasady i formy odbywania praktyk | - |

#### 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

-Aguzzi A, Montrasio F, Kaeser PS. Prions: health scare and biological challenge. Nat Rev Mol Cell Biol. 2001 Feb;2(2):118-26.

-Kovacs G, Budka H. Prion diseases: From protein to cell pathology. American Journal of Pathology. 172; 555-565

-„Genomy” T.A. Brown; Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2009

-„Genetyka molekularna” red. nauk. Piotr Węgleński ; aut. Piotr Bębas [i in.]. - Wyd. 6 zm., 1 dodr. - Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2008

Literatura uzupełniająca:

-Blondel M, Soubigou F, Evrard J, Nguyen PH, Hasin N, Chédin S, Gillet R, Contesse MA, Friocourt G, Stahl G, Jones GW, Voisset C. Protein Folding Activity of the Ribosome is involved in Yeast Prion Propagation. Sci Rep. 2016 Sep 16;6:32117. doi: 10.1038/srep32117.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej