**Plan zajęć dla studentów III roku kierunku biotechnologia medyczna –**

**studia I stopnia stacjonarne - w roku akad. 2023/2024**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot | Kierownik zespołu  dydaktycznego | I sem. | II sem. | Forma zaliczenia | Punkty ECTS  I/II sem. |
| 1. | Chemia kliniczna  z elementami diagnostyki laboratoryjnej | Dr hab., prof. UMK  Dorota Olszewska-Słonina | w.15  ćw.30 | \_ | Zaliczenie na ocenę | 7/0 |
| 2. | Podstawy biologii  molekularnej z element.  technik laboratoryjnych  stosowanych w biologii  molekularnej | Prof. dr hab.  Tomasz Grzybowski | w.30  ćw.60 | \_ | Egzamin | 6/0 |
| 3. | Inżynieria bioprocesowa | Dr n. med.  Joanna Sikora | w.30  ćw.30 | \_ | Egzamin | 5/0 |
| 4. | Immunologia | Dr  Lidia Gackowska | w. 20  ćw. 20 | \_ | Egzamin | 4/0 |
| 5. | Mikrobiologia szczegółowa - drobnoustroje w medycynie i w przemyśle\* | Dr n. med.  Agnieszka Mikucka | w.30  ćw.30 | \_ | Zaliczenie na ocenę | 4/0 |
| Farmakologiczne możliwości modulowania wybranych układów sygnalizacyjnych\* | Dr hab., prof. UMK  Michał Wiciński | w.10  ćw.15 | \_ | Zaliczenie na ocenę | 4/0 |
| Ochrona własności przemysłowej\* | Dr n. prawnych  Damian Wąsik | w.25 | \_ | Zaliczenie na ocenę | 4/0 |
| 6. | Inżynieria genetyczna | Dr hab., prof. UMK  Marcin Woźniak | \_ | w. 30  ćw. 50 | Egzamin | 0/6 |
| 7. | Mechanizmy ewolucji  i ontogenezy | Dr  Anna Radziszewska | \_ | w.30  ćw.30 | Egzamin | 0/3 |
| 8. | Biotechnologia przemysłowa | Dr n. med.  Joanna Sikora | \_ | sem. 15  ćw. 15 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| 9. | Seminarium dyplomowe | Prowadzący seminarium  dyplomowe kierownik jednostki | \_ | sem.20 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| 10. | Psychomeuroimmunologia\*\* | Prof. dr hab.  Wojciech Kaźmierczak | \_ | w.15  sem.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/5 |
| Elementy wirusologii  i wektory wirusowe  w terapii genowej\*\* | Mgr  Ewelina Wędrowska | \_ | w.20  ćw.10 | Zaliczenie na ocenę | 0/5 |
| 11. | Zwierzęta transgeniczne i ich zastosowanie w medycynie\*\* | Dr n. med.  Joanna Sikora | \_ | w.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/1 |
| Narzędzia bioinformatyczne w genomice\*\* | Dr hab., prof. UMK  Marcin Woźniak | \_ | w.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/1 |
| 12. | Inżynieria biomateriałów\*\*\* | Prof. dr hab.  Marta Pokrywczyńska | \_ | w.10  ćw.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| Ochrona własności intelektualnej\*\*\* | Dr n. prawnych  Damian Wąsik | \_ | w.25 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| Projekty badawcze - teoria  i praktyka\*\*\* | Dr hab., prof. UMK  Małgorzata Maj | \_ | ćw.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| Komórki macierzyste  w inżynierii tkankowej\*\*\* | Dr hab., prof. UMK  Małgorzata Maj | \_ | ćw.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |
| Płytki krwi - adhezja, agregacja i aktywacja\*\*\* | Dr n. med.  Joanna Sikora | \_ | sem.15 | Zaliczenie na ocenę | 0/3 |

\* Przedmioty do wyboru – student wybiera 2 z 3 przedmiotów

\*\* Przedmioty do wyboru – student wybiera 1 z 2 przedmiotów

\*\*\* Przedmioty do wyboru – student wybiera 3 z 5 przedmiotów