

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

| | |
|--|----------------------|
| Nazwa przedmiotu | Podstawy wirusologii |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Basic virology |
| Kierunek studiów | Biotechnologia |
| Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie) | Studia I stopnia |
| Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne) | Stacjonarne |
| Dyscyplina | Nauki biologiczne |
| Język wykładowy | Polski |

| | |
|---|--------------------------------------|
| Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna | Dr hab. inż. Andrea Baier, prof. KUL |
|---|--------------------------------------|

| Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>) | Liczba godzin | semestr | Punkty ECTS |
|--|---------------|---------|-------------|
| Wykład | 30 | VI | 2 |
| konwersatorium | | | |
| Ćwiczenia | | | |

| | |
|-------------------|--|
| Wymagania wstępne | Wiedza z zakresu mikrobiologii ogólnej i biochemii |
|-------------------|--|

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

Wiedza dotycząca klasyfikacji wirusów, mechanizmu molekularnego replikacji wirusów i podstaw molekularnych zakażenia wirusowego.

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

| Symbol | Opis efektu przedmiotowego | Odniesienie do efektu kierunkowego |
|------------------------------|--|------------------------------------|
| WIEDZA | | |
| W_01 | prezentuje terminologię stosowaną w wirusologii, definiuje procesy fizjologiczne i biochemiczne zachodzące w organizmie człowieka podczas zakażenia wirusami | K_W01 |
| W_02 | przedstawia wiedzę o rozwoju biotechnologii i jej powiązań z medycyną | K_W04 |
| W_03 | przedstawia zagadnienia z zakresu biochemii i biologii niezbędne do praktycznego wykorzystania w procesach biotechnologicznych stosowanych w przemyśle farmaceutycznym (szczepionki, leki przeciwwirusowe) | K_W08 |
| UMIEJĘTNOŚCI | | |
| U_01 | uczy się samodzielnie w sposób ukierunkowany w zakresie obejmującym zagadnienia z biotechnologii, aktualizuje wiedzę i umiejętności | K_U17 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |
| K_01 | | |

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

- | |
|--|
| 1) Struktura i klasyfikacja wirusów 2) Replikacja wirusów 3) Zakażenie wirusowe organizmu - patogeneza 4) Charakterystyka wirusów DNA 5) Charakterystyka wirusów RNA 6) Interakcje wirus-białka gospodarza 7) Wirusy a nowotwory 8) Szczepionki i leki przeciwwirusowe 9) Wirus jako narzędzie w biologii molekularnej |
|--|

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody dydaktyczne (lista wyboru) | Metody weryfikacji (lista wyboru) | Sposoby dokumentacji (lista wyboru) |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| WIEDZA | | | |
| W_01 | Wykład konwencjonalny | Zaliczenie pisemne Prezentacja | Uzupełnione i ocenione test Karta oceny prezentacji |
| W_02 | | | |
| W_03 | | | |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| U_01 | Dyskusja | Zaliczenie pisemne prezentacja | Uzupełnione i ocenione test Karta oceny prezentacji |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| K_01 | | | |

VI. Kryteria oceny, wagi...

Obecność – 10 %

Prezentacja – 10%

Test jednokrotnego wyboru – 80%

| Ocena | Kryteria oceny | |
|--------------------------|--|--|
| bardzo dobra (5) | student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu bardzo dobrym | wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 95-100 % |
| ponad dobra (4,5) | student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu ponad dobrym | wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85-94 % |
| dobra (4) | student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dobrym | wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 75-84% |
| dość dobra (3,5) | student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dość dobrym | wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie poniżej 65-74% |
| dostateczna (3) | student realizuje zakładane | wykazuje znajomość treści kształcenia na |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| | efekty kształcenia w stopniu dostatecznym | poziomie 51-64% |
| niedostateczna (2) | student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu niedostatecznym | wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie poniżej 51% |

VII. Obciążenie pracą studenta

| | |
|--|---------------|
| Forma aktywności studenta | Liczba godzin |
| Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem | 30 |
| Liczba godzin indywidualnej pracy studenta | 30 |

VIII. Literatura

| |
|---|
| Literatura podstawowa |
| 1. Leslie Collier, John Oxford, Wirusologia, PZWL, Warszawa, 2001 |
| 2. Anna Goździcka-Józefiak, Wirusologia, PWN, 2022 |
| Literatura uzupełniająca |
| |