**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod przedmiotu** | **0913.4.POŁ1.B.MiP** | |
| **Nazwa przedmiotu w języku** | polskim | **MIKROBIOLOGIA I PARAZYTOLOGIA**  ***MICROBIOLOGY AND PARASITOLOGY*** |
| angielskim |

**1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1. Kierunek studiów** | Położnictwo |
| **1.2. Forma studiów** | Studia stacjonarne |
| **1.3. Poziom studiów** | I |
| **1.4. Profil studiów** | Praktyczny |
| **1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu** | Dr n. o zdr. Beata Szpak |
| **1.6. Kontakt** | Beata Szpak tel. 692113477  beatab5@onet.eu |

**2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1. Język wykładowy** | j. polski |
| **2.2. Semestry, na ktorych realizowany jest przedmiot** | II |
| **2.3. Wymagania wstępne** | Biologia z zakresu szkoły średniej |

**3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.1.** | **Forma zajęć** | | WYKŁADY: 30 godzin,  ĆWICZENIA: 25 godzin, godziny niekontaktowe: 5 |
| **3.2.** | **Miejsce realizacji zajęć** | | Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych CM UJK. |
| **3.3.** | **Forma zaliczenia zajęć** | | Wykład - zaliczenie z oceną.  Ćwiczenia - zaliczenie z oceną. |
| **3.4.** | **Metody dydaktyczne** | | Wykłady: wykład aktywizujący, dyskusja.  Ćwiczenia: pogadanka, praca ze źródłem drukowanym, prezentacja multimedialna, dyskusja, praca w grupach. |
| **3.5.** | **Wykaz literatury** | **podstawowa** | 1. Borowski J, Zaremba M. L. Mikrobiologia lekarska. PZWL, Warszawa 2021. 2. Bulanda M, Szostek S. Podstawy mikrobiologii I epidemiologii szpitalnej. PZWL, Warszawa 2020. 3. Pawłowski Z, Stefaniak J. Parazytologia kliniczna w ujęciu wielodyscyplinarnym. PZWL, Warszawa 2018. |
| **uzupełniająca** | 1. Blaszkowska J, Kurnatowski P, Ferenc T. Zarys parazytologii medycznej. Wyd. Urban&Partner, Wrocław 2021. 2. Heczko P, Pietrzyk A, Wróblewska M. Mikrobiologia lekarska. PZWL, Warszawa 2022. 3. Przondo – Mordarska A. (red). Mikrobiologia. Urban&Partner, Wrocław 2018. |

**4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ**

|  |
| --- |
| **4.1.Cele przedmiotu (*z uwzględnieniem formy zajęć*)**  ***Wykłady:***  C1. Przygotowanie studenta do interpretowania i rozumienia wiedzy dotyczącej: właściwości morfologicznych i fizjologicznych drobnoustrojów, metod diagnostycznych w mikrobiologii i parazytologii.  ***Ćwiczenia;***  C1. Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności do: rozpoznawania poszczególnych drobnoustrojów, pobierania i transportowania materiału do badań mikrobiologicznych.  C2. Kształtowanie postawy studenta do pogłębiania wiedzy z zakresu mikrobiologii i parazytologii. |
| **4.2. Treści programowe (*z uwzględnieniem formy zajęć*)**  ***Wykłady:***   |  | | --- | | * 1. Mikrobiologia jako nauka. Elementy wirusologii, bakteriologii i parazytologii. Systematyka drobnoustrojów. Właściwości morfologiczne i fizjologiczne drobnoustrojów.   2. Zasady diagnostyki mikrobiologicznej i serodiagnostyki.   3. Bakterie i pasożyty. Właściwości morfologiczne i fizjologiczne, rozmnażanie się bakterii i pasożytów. Wrażliwość i oporność. Odporność swoista i nieswoista.   4. Właściwości morfologiczne i fizjologiczne wirusów, grzybów, riketsji, chlamydii.   5. Charakterystyka wybranych wirusów chorobotwórczych.   6. Mikroflora ciała ludzkiego i otoczenia. Organizm i środowisko. Mechanizmy obronne organizmu.   7. Wybrane zagadnienia z immunologii. Układ immunologiczny. Odporność.   8. Alergia. Typy reakcji alergicznych. Metody rozpoznawanie chorób alergicznych.   9. Metody dezynfekcji i sterylizacji. Postępowanie z materiałem zakaźnym. Dezynsekcja i deratyzacja.   10. Wybrane aspekty diagnostyki mikrobiologicznej. Ogólne zasady hodowli drobnoustrojów. Oznaczanie antybiogramu.   11. Odczyny serologiczne w diagnostyce zakażeń bakteryjnych, wirusowych, grzybiczych. Metody określania poziomu wybranych antygenów.   12. Wybrane aspekty diagnostyki mikrobiologicznej chorób układu moczowego i płciowego. Serodiagnostyka.   13. Parazytologia. Układ pasożyt – żywiciel. Metody wykrywania pasożytów w organizmie człowieka. Ogólne zasady postępowania w chorobach pasożytniczych u człowieka.   14. Cechy morfologiczne i fizjologiczne pierwotniaków pasożytniczych.   15. Metody i sposoby wykrywania pasożytów u człowieka.   16. Zatrucia toksynami wywołanymi przez zwierzęta jadowite. |   ***Ćwiczenia:***   1. Badania mikrobiologiczne. 2. Metody pobierania i transportu materiału do badania mikrobiologicznego. 3. Zasady przygotowywania i pobierania materiału do badań. 4. Zasady postępowania aseptycznego i antyseptycznego. |

**4.1. Przedmiotowe efekty uczenia się**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Efekt** | **Student, który zaliczył przedmiot** | **Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się** |
| w zakresie **WIEDZY** zna : | | |
| W01 | podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej | POŁ1P\_W21 |
| W02 | lasyfikację drobnoustrojów, z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka; | POŁ1P\_W22 |
| w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI** potrafi: | | |
| U01 | ozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy i cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych; | POŁ1P\_U7 |
| w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH** potrafi: | | |
| K01 | ponosić odpowiedzialność za wykonywane czynności zawodowe. | POŁ1P\_K4 |

**4.2. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Efekty przedmiotowe *(symbol)*** | **Sposób weryfikacji (+)**  **W – Wykłady**  **C - Ćwiczenia** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Egzamin pisemny** | | | **Kolokwium** | | | **Projekt** | | | **Aktywność na zajęciach** | | | **Praca własna** | | | **Praca w grupie** | | | **Inne *(jakie?)*** | | |
| **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | | **Forma zajęć** | | |
| **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** | **W** | **C** | **…** |
| W01 | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| W02 | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| U01 |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |
| K02 |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  | + | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się** | | |
| **Forma zajęć** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| **wykład (W)** | **3** | Uzyskanie od 61%-68% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście |
| **3,5** | Uzyskanie od 69%-76% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście |
| **4** | Uzyskanie od 77%-84% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście |
| **4,5** | Uzyskanie od 85%-92% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście |
| **5** | Uzyskanie od 93%-100% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania w teście |
| **Ćwiczenia (C)** |  | **Ocena umiejętności:** **5,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, potrafi umiejętnie wykorzystać wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii **4,5** - student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z niewielką pomocą prowadzącego, w dobrym stopniu potrafi operować wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii **4,0** - student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z większą pomocą prowadzącego, jest poprawiany, w dobrym stopniu potrafi operować wiedzę z zakresu mikrobiologii i parazytologii **3,5** – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na przeprowadzenie rozmowy z prowadzącym w stopniu dobrym z zakresu mikrobiologii i parazytologii **3,0** – student uczestniczy w zajęciach, na poziomie dostatecznym wykształcił umiejętność z zakresu rozumienia pojęć i definicji z mikrobiologii i parazytologii **2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie potrafi wykorzystać wiedzy z zakresu mikrobiologii i parazytologii |

**5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria** | **Obciążenie studenta** | |
| **Studia stacjonarne** | **Studia niestacjonarne** |
| **LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA/GODZINY KONTAKTOWE/** | **55** | - |
| Udział w wykładach | 30 | - |
| Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach | 25 | - |
| Inne- Zajęciapraktyczne | - | - |
| **SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/** | **5** | - |
| Przygotowanie do wykładu, ćwiczeń | *5* | - |
| **ŁĄCZNA LICZBA GODZIN** | **60** | - |
| **PUNKTY ECTS za przedmiot** | **2** | - |