

SYLLABUS

| | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---|---|---|---|----------------------------------|----|----|--------|--------------|---|
| Kod przedmiotu | 12_6_KO1PS_Amikm0324 | Nazwa przedmiotu | Mikrobiologia z higieną | | | | | | | | |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | | | Microbiology and hygiene | | | | | | | | |
| Wydział | | | Nauk o Zdrowiu | | | | | | | | |
| Kierunek | | | Kosmetologia | | | | | | | | |
| Forma studiów | | | Stacjonarne | | | | | | | | |
| Poziom uczenia się | | | Pierwszy stopień | | | | | | | | |
| Profil kształcenia | | | Praktyczny | | | | | | | | |
| Przynależność do grupy przedmiotów | | | A. Grupa treści kształcenia podstawowego (przedmioty podstawowe) | | | | | | | | |
| Przedmioty do wyboru w zakresie: | | | Obowiązkowy | | | | | | | | |
| Osoba odpowiedzialna za przedmiot | | | Dr Justyna Marwicka | | | | | | | | |
| Osoby prowadzące zajęcia | | | Dr Justyna Marwicka | | | | | | | | |
| Forma prowadzenia zajęć | | | W | Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (ZKUP) | | | | | | | |
| | | | | Ć | K | L | ZP | Wa | Pr | Inne- jakie: | |
| Liczba godzin zajęć w semestrze | | | III – 10 IV – 10 | III – 10 IV – 10 | | | | | | | |
| Legenda: W– wykład, Ć– ćwiczenia, K- konwersatorium, L– laboratorium, ZP– zajęcia praktyczne, Wa– warsztaty, Pr– praktyka | | | | | | | | | | | |
| Semestr(y) zajęć dla kierunku kształcenia | | | 3,4 | | | Liczba punktów ECTS za przedmiot | | | 4 | | |
| Status przedmiotu | | | Obowiązkowy | | | Język wykładowy | | | polski | | |
| Wymagania wstępne | | | Podstawowe wiadomości ze szkoły średniej z zakresu mikrobiologii i immunologii. | | | | | | | | |
| Cele uczenia się. Przekazanie wiedzy studentom z zakresu mikrobiologii i immunologii i higieny. | | | | | | | | | | | |
| Opis efektów uczenia się dla przedmiotu | | | | | | | | | | | |
| Symbole kierunkowych efektów uczenia się | Efekt uczenia się | Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/potrafi: | | | | | | | | | SYMBOL (odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia dla: poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji)* |
| WIEDZA | | | | | | | | | | | |
| K_W01 | W1 | zna budowę wirusów oraz bioróżnorodność patogenów bakteryjnych i patogenów eukariotycznych, takich jak: pierwotniaki, pasożyty i grzyby, rozumie funkcjonowanie tych patogenów i czynników zakaźnych, zna podstawy fizjologii i genetyki mikroorganizmów chorobotwórczych, zna i rozumie patogenność drobnoustrojów oraz mechanizmy obronne gospodarza. | | | | | | | | | P6S_WG |
| K_W02 | W2 | zna i rozumie wpływ czynników środowiska oraz mikroorganizmów bakteryjnych, wirusowych i grzybowych na organizm żywy, zna i rozumie wpływ zanieczyszczeń mikrobiologicznych na organizm człowieka. | | | | | | | | | P6S_WG |
| K_W11 | W3 | zna wybrane zagadnienia z zakresu immunologii, w tym z immunologii skóry oraz immunodiagnostyki molekularnej patogenów, rozumie reakcje obronne organizmu, w tym zagadnienia związane z rodzajami odporności organizmu, rozumie mechanizmy reakcji obronnych gospodarza oraz potrafi omówić | | | | | | | | | P6S_WG |

| | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|----------------------------------|-----------|-------------|--------------|------------------------|----------|
| | | etapy diagnostyki immunologicznej. | | | | | | | |
| K_W17 | W4 | zna jednostki chorobowe skóry i paznokci w tym zakażenia bakteryjne, wirusowe i grzybicze oraz pasożytnicze, zna podstawy w zakresie diagnostyki mikrobiologicznej, immunologicznej i molekularnej patogenów. | | | | | | | P6S_WG |
| K_W20 | W5 | zna i rozumie zagrożenia istniejące w środowisku pracy kosmetologa oraz zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w gabinecie kosmetycznym. | | | | | | | P6S_WG |
| K_W21 | W6 | zna zasady antyseptyki, dezynfekcji i sterylizacji w gabinecie kosmetycznym. | | | | | | | P6S_WG |
| K_W35 | W7 | definiuje podstawowe pojęcia z zakresu parazytologii. | | | | | | | P6S_WG |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | | | | | | | |
| K_U11 | U1 | potrafi ocenić wpływ wybranych patogenów na organizm ludzki. | | | | | | | P6S_UW |
| K_U13 | U2 | potrafi rozpoznać zmianę chorobową skóry, paznokci i włosów, skierować klienta do lekarza odpowiedniej specjalności, postępować zgodnie ze wskazaniami lekarza | | | | | | | P6S_UW |
| K_U14 | U3 | potrafi opisać najczęściej występujące infekcje grzybicze, bakteryjne i pasożytnicze skóry | | | | | | | P6S_UW |
| K_U17 | U4 | potrafi propagować i prowadzić działania profilaktyczne w zakresie higieny skóry, włosów i paznokci | | | | | | | P6S_UW |
| K_U35 | U5 | potrafi wskazać i opisać odpowiednie metody dezynfekcji, sterylizacji i antyseptyki stosowane w gabinecie kosmetycznym | | | | | | | P6S_UK |
| K_U50 | U6 | potrafi współpracować z lekarzem i postępować zgodnie z zaleceniem lekarza w przypadku chorobowych zmian skóry i paznokci | | | | | | | P6S_UO |
| K_U51 | U7 | potrafi przestrzegać zasad bezpieczeństwa, ergonomii i higieny pracy | | | | | | | P6S_UO |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | | | | | | | |
| K_K13 | K1 | potrafi rozwiązywać problemy związane z wykonywaniem pracy zawodowej | | | | | | | P6S_KO |
| Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do form zajęć | | | | | | | | | |
| Efekt uczenia się | Forma zajęć dydaktycznych | | | | | | | | |
| | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Częstkowa praca pisemna | Praca pisemna końcowa (np. esej) | Kolokwium | Prezentacja | Sprawozdanie | Aktywność na zajęciach | inne ... |
| WIEDZA | | | | | | | | | |
| W1 | x | | | | | X | | x | |
| W2 | x | | | | | X | | x | |
| W3 | x | | | | | X | | x | |
| W4 | x | | | | | X | | x | |
| W5 | x | | | | | X | | x | |
| W6 | x | | | | | X | | x | |
| W7 | x | | | | | X | | x | |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | | | | | | | |
| U1 | x | | | | | X | | x | |
| U2 | x | | | | | X | | x | |
| U3 | x | | | | | X | | x | |
| U4 | x | | | | | X | | x | |
| U5 | x | | | | | X | | x | |
| U6 | | | | | | X | | x | |
| U7 | | | | | | X | | x | |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | | | | | | | |

| K01 | | | | | | | | x | x |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| <p>Kryteria oceniania kompetencji studenta</p> <p>Poniżej w formie syntetycznej przedstawiono wymagania minimalne dla trzech grup efektów uczenia się, jakie Student musi uzyskać, aby zaliczyć dany przedmiot. Aby Student zaliczył dany przedmiot wszystkie efekty uczenia się opisane w sylabusie muszą być pozytywnie zweryfikowane przez osobę(y) prowadzącą(e) zajęcia w ramach danego przedmiotu</p> <p>W - WIEDZA</p> <p>Ocena:</p> <p>Dostateczny/Dostateczny + – Student zapamiętuje i odtwarza wiedzę przewidzianą do opanowania w ramach przedmiotu</p> <p>Dobry/Dobry + – Student dodatkowo interpretuje zjawiska/problemy i potrafi rozwiązać typowy problem</p> <p>Bardzo dobry – Student potrafi rozwiązywać nawet złożone problemy z danej dziedziny, potrafi dokonać syntezy, przeprowadzić wszechstronną ocenę, stworzyć dzieło oryginalne, inspirujące innych.</p> <p>U - UMIEJĘTNOŚCI</p> <p>Ocena:</p> <p>Dostateczny/Dostateczny + – Student orientuje się w charakterze czynności, potrafi pod kierunkiem nauczyciela akademickiego wykonać czynności/rozwiązać problemy dotyczące treści przedmiotu</p> <p>Dobry/Dobry + – Student potrafi samodzielnie wykonać czynności/zadania/rozwiązać typowe problemy dotyczące treści przedmiotu</p> <p>Bardzo dobry – Student posiada w pełni opanowaną umiejętność/zdolność wykonania przewidzianych w treściach przedmiotu czynności/zadań/problemów także w bardziej złożonych przypadkach.</p> <p>K - KOMPETENCJE SPOŁECZNE</p> <p>Ocena:</p> <p>Dostateczny/Dostateczny + – Student biernie przyswaja treści przedmiotu z wykazaniem zdolności do koncentracji uwagi i słuchania</p> <p>Dobry/Dobry + – Student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dokonuje ocen wartościujących według kryteriów przyjętych w danej dziedzinie, potrafi aktywnie współdziałać w obrębie grupy</p> <p>Bardzo dobry – Student dokonuje integracji postawy zgodnie z sugerowanym wzorcem, rozwija własny system wartości zawodowych i społecznych, potrafi przyjąć odpowiedzialność za działanie grupy, obejmując w niej przewodnictwo.</p> | | | | | | | | | |
| Treść przedmiotu uczenia się (program wykładów i pozostałych zajęć) | | | | | | | | Odniesienie do efektów uczenia się | |
| <p>WYKŁADY</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bioróżnorodność i taksonomia patogenów bakteryjnych. (W1, W2) 2. Bioróżnorodność i taksonomia patogenów eukariotycznych (pasożytnicze pierwotniaki i grzyby). (W1, W2, W7) 3. Budowa, funkcjonowanie i klasyfikacja wirusów. Wirusy powodujące choroby u ludzi. (W1, W2) 4. Podstawy fizjologii i genetyki mikroorganizmów. (W1) 5. Kontrola wzrostu mikroorganizmów: fizyczne i chemiczne metody zwalczania drobnoustrojów. (W5,W6) 6. Mechanizmy patogenności mikroorganizmów. (W1, W2, W3) 7. Podstawy chemioterapii zakażeń drobnoustrojami. (W4) 8. Wstęp do immunologii. (W3) 9. Nieswoista odporność wrodzona i swoista odporności nabyta. (W3) 10. Zaburzenia układu odpornościowego. (W3, W4) 11. Immunodiagnostyka i diagnostyka molekularna patogenów. (W3, W4) 12. Immunologia skóry. (W3, W4) 13. Higiena jako interdyscyplinarna nauka o zdrowiu populacji ludzkiej. Zagrożenia istniejące w środowisku pracy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w gabinecie kosmetycznym. (W5, W6, K1) <p>ĆWICZENIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mikroflora fizjologiczna człowieka. (W1, W2) 2. Patogenność drobnoustrojów i mechanizmy reakcji obronnych gospodarza. (W1, W3, U1) 3. Pobieranie materiałów klinicznych do badań mikrobiologicznych. (W4, U7) 4. Etapy diagnostyki mikrobiologicznej z uwzględnieniem diagnostyki immunologicznej i molekularnej. (W4, U1) 5. Sterylizacja, dezynfekcja i antyseptyka. (W6, U5, U7) 6. Środowisko pracy w gabinecie kosmetycznym. (W5, W6, U4, U7, K1) 7. Zakażenia bakteryjne. (W1, W4, U1, U2, U3) 8. Zakażenia wirusowe. (W1, W4, U1, U2) 9. Zakażenia grzybicze. (W1, W4, U1, U2, U3) | | | | | | | | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1 | |

| | | |
|--|--|-------------------------|
| 10. Pasożytnicze pierwotniaki i robaki. (W1, W4, W7, U1,U2, U3) 11. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne związane z działaniem człowieka. (W2) 12. Podstawy epidemiologii. (W2, U1) Surowice i szczepionki. (W3, U6) | | |
| Zalecana literatura i pomoce naukowe | | |
| Literatura podstawowa | | |
| 1. Heczko P.B., Wróblewska M., Pietrzyk A. (red), Mikrobiologia lekarska, Wyd. PZWL, Warszawa 2016. 2. Gospodarek-Komkowska E, Mikucka A. (red). Mikrobiologia w dermatologii, wenerologii oraz w medycynie estetycznej i kosmetologii, Wyd. PZWL, Warszawa 2021. 3. Mikrobiologia / redakcja naukowa Jadwiga Baj.- Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018. 4. 2. Mikrobiologia lekarska. T. 1 / redakcja naukowa Małgorzata Bulanda, Agata Pietrzyk, Marta Wróblewska.- Wydanie I.- Warszawa : PZWL, 2023. 5. Mikrobiologia w kosmetologii / red. nauk. Eugenia Gospodarek, Agnieszka Mikucka ; [aut. Anna Budzyńska et al.].- Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2013. 6. Immunologia / red. Jakub Gołąb [et al. ; aut. Jacek Bil et al.].- Wyd. 5 zm. - 1 dodr.- Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. 7. Murawska-Ciałowicz E., Zawadzki M., Higiena. Podręcznik dla studentów wydziałów kosmetologii. Wyd. Górnicki, Wrocław 2005. | | |
| Literatura uzupełniająca | | |
| 1. Kayser F.H., Bienz K.A., Eckert J., Zinkernagel R.M. Mikrobiologia Lekarska, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007. 2. Ken S. Rosenthal , Michael A. Pfaller , Patrick R. Murray. Mikrobiologia. Wyd. 8, Wyd. Edra Urban & Partner, Wrocław, 2018. 3. Gołąb, M. Jakóbisiak, W. Lasek, T. Stokłosa (red), Immunologia, Wyd. PWN, Warszawa 2017. | | |
| Bilans punktów ECTS | | |
| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.) | | Obciążenie studenta [h] |
| Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | | |
| 1.1 | Udział w wykładach | 20 |
| 1.2 | Udział w konwersatoriach | - |
| 1.3 | Udział w ćwiczeniach | 20 |
| 1.4 | Udział w zajęciach laboratoryjnych | - |
| 1.5 | Udział w konsultacjach | 4 |
| 1.6 | Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym przedmiotu | 5 |
| 1.7 | Inne – jakie? | - |
| 1.8 | Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego (suma pozycji 1.1 – 1.7) | 49 |
| 1.9 | Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta podczas zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego) (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS) | 2 |
| Samodzielna praca studenta | | |
| 2.1 | Przygotowanie do wykładów, ćwiczeń, kolokwium, sprawozdań, raportów, prac semestralnych, itp. | 10 |
| 2.2 | Realizacja samodzielnie wykonywanych zadań zleczanych przez prowadzącego | 30 |
| 2.3 | Przygotowanie do kolokwium końcowego z ćwiczeń/laboratorium | 5 |
| 2.4 | Przygotowanie do egzaminu/kolokwium końcowego z wykładów | 6 |
| 2.5 | Inne – jakie? | - |
| 2.6 | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta (suma 2.1 – 2.5) | 51 |
| 2.7 | Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta w ramach samodzielnej | 2 |

| | | |
|--|---|------------|
| | pracy (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS) | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta (suma 1.8+2.6) | | 100 |
| Punkty ECTS za przedmiot (suma 1.9+2.7) | | 4 |
| Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne, w tym: | | |
| Zajęcia praktyczne (Wydział Nauk Medycznych) | | |
| Zajęcia o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne (1.2 – 1.4, 2.2 i 2.5) | | 50 |
| Praktyka zawodowa | | |
| Łączny nakład pracy związany z zajęciami o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne | | 50 |
| Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta w ramach zajęć o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS) | | 2 |
| Uwagi | | |
| | | |
| Strona internetowa przedmiotu: | | |

* odniesienie kierunkowych efektów uczenia się zgodnych z Ustawą z dnia 22 grudnia 2015 roku *o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji*, t.j. Dz. U. 2018, poz. 2153 oraz z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku w sprawie charakterystyk drugiego stopnia uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji, Dz. U. 2018, poz. 2218.