

KARTA MODUŁU 2021/2022

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo						
Poziom studiów:	I stopień						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne						
Nazwa modułu:	Mikrobiologia i parazytologia						
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	1	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	20	20	-	-	-	-
Forma zaliczenia:	Egzamin						
Wymagania wstępne:	Znajomość biologii na poziomie ponadgimnazjalnym.						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
<p>Cel 1: Zapoznanie studentów z morfologią i fizjologią drobnoustrojów chorobotwórczych, oportunistycznych i stanowiących florę fizjologiczną człowieka, chorobotwórczością drobnoustrojów, zasadami profilaktyki i leczenia zakażeń, zasadami pobierania materiału do badań bakteriologicznych i parazytologicznych oraz metodami wykrywania drobnoustrojów i pasożytów.</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:							
1	Student zna i rozumie klasyfikacje drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka					AW17	Egzamin
2	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej					AW18	Egzamin
3							
umiejętności:							
1	Student potrafi rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych.					AU6	Kolokwia pisemne
kompetencji społecznych:							
1	Student jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;					K5	Obserwacja zachowań

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Wykład

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Miejsce drobnoustrojów w przyrodzie. Morfologia i fizjologia bakterii, grzybów strzępkowych, drożdży i wirusów. Formy wegetatywne i przetrwalne.	4
Wykład 2	Sposoby rozmnażania drobnoustrojów. Wzrost i rozwój, odżywianie się i typy pokarmowe. Wymagania hodowlane mikroorganizmów	4
Wykład 3	Mikrobiom człowieka, mikroorganizmy probiotyczne.	2
Wykład 4	Pojęcia podstawowe: pasożytnictwo, parazytologia ogólna, parazytologia.	2
Wykład 5	Pierwotniaki jelitowe i tkankowe – budowa, cykle rozwojowe, chorobotwórczość. Pasożytnicze robaki płaskie, obłe – budowa, cykle rozwojowe, chorobotwórczość.	2
Wykład 6	Pasożyty zewnętrzne – ektopasożyty – budowa, cykle rozwojowe, chorobotwórczość.	2
Wykład 7	Zatrucia pokarmowe pochodzenia mikrobiologicznego. Źródła wnikania i drogi szerzenia się.	4

Laboratorium

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Laboratorium 1	Morfologia bakterii, drożdży i grzybów strzępkowych.	4
Laboratorium 2	Barwienie preparatów - met. Loefflera, negatywne, pozytywno-negatywne, barwienie met. Grama.	4
Laboratorium 3	Hodowla bakterii. Posiew i antybiogram.	4
Laboratorium 4	Analiza czystości mikrobiologicznej rąk i przedmiotów codziennego użytku	4
Laboratorium 5	Analiza preparatów wybranych pasożytów.	4

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Ćwiczenia teoretyczne
- Ćwiczenia praktyczne
- Zajęcia laboratoryjne
- Pokaz
- Dyskusja, praca w zespole

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Sprzęt laboratoryjny

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

Forma zaliczenia modułu.
Egzamin

Kryteria oceny formującej*:**

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja
- Prezentacja umiejętności

Kryteria oceny podsumowującej***

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

Ocena podsumowująca*:**

Średnia arytmetyczna ocen formujących.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	40
Udział w wykładach	20
Udział w innych formach zajęć	20
Inne (-)	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do innych form zajęć	2
Przygotowanie do egzaminu	5
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	3
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

- 1: Morozinska-Gogol J. Parazytologia medyczna – kompendium wiedzy. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa, 2016.
- 2: Irving W., Boswell T., Ala'Aldeen D. Mikrobiologia medyczna – krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowa PWN, Warszawa 2012.
- 3: Schlegel Hans G. Mikrobiologia ogólna. Wydawnictwo Naukowa PWN Warszawa, 2018.
4. Murray P. R., Rosenthal K.S., Pfaller M.A.: Mikrobiologia, Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2018
5. Literatura podana przez prowadzącego

Literatura uzupełniająca:

- 1: Boroń-Kaczmarek A., Wiercińska-Drapała A. Choroby zakaźne i pasożytnicze. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017
- 2: Heczko P.B.: Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007
- 3: Cianciara J., Juszczyk J.: Choroby zakaźne i pasożytnicze, Wyd. CZELEJ Sp. z o.o. Lublin 2012