

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Mikrobiologia i parazytologia	
PI/P/1/ST/A_6			Microbiology and parasitology	
Język wykładowy		Język polski		
Rok akademicki		2021/2022		
Kierunek		Pielęgniarstwo		
w zakresie				
Poziom studiów		Studia pierwszego stopnia licencjackie		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		studia stacjonarne		
Semestr / semestry		1		
Przynależność do grupy zajęć		Nauki podstawowe		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	30 [h]	1,5 ECTS
		Ćwiczenia	15 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne (profil praktyczny)		0 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu kompetencji przez studenta do wykonywania zawodu pielęgniarki		2 ECTS
	z dyscypliną	nauki medyczne		2 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni UTH w Radomiu		
Wymagania wstępne		podstawowe wiadomości z zakresu nauk podstawowych: biologia		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		dr n. biol. inż. Mariola Mendrycka		
Osoby prowadzące		dr n. biol. inż. Mariola Mendrycka		
Adres strony internetowej pjo		www.wz.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		m.mendrycka@uthrad.pl, 48 3617888		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Dostarczenie, w oparciu o efekty uczenia się, wiedzy związanej z klasyfikacją drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka. Zapoznanie się z podstawowymi pojęciami z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metodami stosowanymi w diagnostyce mikrobiologicznej. Zaznajomienie z budową, czynnościami życiowymi mikroorganizmów oraz ich wpływem na zdrowie i życie człowieka i zwierząt. Rolą mikroorganizmów i parazytów w homeostazie i szerzeniu się chorób zakaźnych. Poznanie zasad stosowania, zapobiegania i profilaktyki chorób wywołanych przez mikroorganizmy w życiu codziennym i pracy zawodowej pielęgniarki.
Treści programowe:	<p><b><u>Wykład 30 godz.</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasyfikacja drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka. (A.W17)</li> <li>2. Budowa komórki pro- i eukariotycznej. (A.W18)</li> <li>3. Funkcje organelli komórkowych i ich rola w powstawaniu antybiotykooporności. (A.W18)</li> <li>4. Morfologia i fizjologia komórki bakteryjnej, wirusów i cykle rozwojowe pasożytów człowieka. (A.W18)</li> <li>5. Budowa, czynności życiowe mikroorganizmów oraz ich wpływem na zdrowie i życie człowieka i zwierząt. (A.W18)</li> <li>6. Charakterystyka najważniejszych grup drobnoustrojów chorobotwórczych: gronkowców, paciorkowców, maczugowców, pałeczek jelitowych i nie fermentujących, beztlenowców, prątków oraz bakterii spiralnych. (A.W17)</li> <li>7. Epidemiologia i patogenezę wybranych schorzeń bakteryjnych. (A.W18)</li> <li>8. Epidemiologia i patogenezę wybranych schorzeń wirusologicznych. (A.W18)</li> <li>9. Charakterystyka pasożytów wywołujących choroby człowieka. (A.W17)</li> <li>10. Zakażenia grzybicze. (A.W17)</li> <li>11. Epidemiologia i profilaktyka chorób pasożytniczych. (A.W18)</li> <li>12. Chorobotwórczość, drogi szerzenia się zarasków w ustroju. (A.W17)</li> <li>13. Metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej. (A.W18)</li> <li>14. Metody sterylizacji i dezynfekcji. (A.W17)</li> </ol> <p><b><u>Ćwiczenia 15 godz.</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa mikroskopu optycznego i zasady mikroskopowania z użyciem gotowych preparatów. (A.W18)</li> <li>2. Barwienie proste i złożone preparatów mikroskopowych. (A.W18)</li> <li>3. Oglądanie pod mikroskopem gotowych preparatów parazytologicznych. (A.W18, A.U6)</li> <li>4. Techniki pobierania materiału mikrobiologicznego ze skóry i jej wytworów. (A.W18, A.U6)</li> <li>5. Posiewy i namnażanie drobnoustrojów na podłożach bakteriologicznych. (A.W18)</li> <li>6. Identyfikacja drobnoustrojów wywołujących choroby skóry i jej wytworów (A.W18, A.U6).</li> <li>7. Metody sterylizacji i dezynfekcji. (A.W17)</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p><u>Wykłady</u> – metody podające – wykład informacyjny; metody problemowe - wykład problemowy i konwersatoryjny; metody eksponujące – film, ekspozycja, wykłady realizowane z wykorzystaniem technik multimedialnych.</p> <p><u>Ćwiczenia</u> - metody praktyczne (pokaz, ćwiczenia laboratoryjne)</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób

	<p>obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określa regulamin studiów. Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <p>Wykład - zaliczenie z oceną – uzyskanie oceny pozytywnej z ćwiczeń – 50%, zaliczenie kolokwium w formie pisemnej (50%).</p> <p>Ćwiczenia - zaliczenie z oceną – ocena końcowa z ćwiczeń stanowi sumę ocen: 60% kolokwium, 30% realizacja ćwiczeń oraz przygotowanie sprawozdań z przebiegu ćwiczeń, 10% aktywność na zajęciach.</p>
--	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Student zna i rozumie klasyfikację drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych i obecnych w mikrobiocie fizjologicznej człowieka.	A.W17+++	wykład, ćwiczenia	zaliczenie z oceną	kolokwium pisemne, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji dydaktycznej, wykonanie ćwiczeń, przygotowanie sprawozdania z danego ćwiczenia
W2	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii oraz metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej.	A.W18+++	wykład, ćwiczenia	zaliczenie z oceną	kolokwium pisemne, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji dydaktycznej, wykonanie ćwiczeń, przygotowanie sprawozdania z danego ćwiczenia
U1	Student potrafi rozpoznawać najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy, cykli życiowych oraz wywoływanych przez nie objawów chorobowych.	A.U6+++	wykład, ćwiczenia	zaliczenie z oceną	kolokwium pisemne, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji dydaktycznej, wykonanie ćwiczeń, przygotowanie sprawozdania z danego ćwiczenia

#### Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

##### Literatura podstawowa:

1. Heczko P.B.: Mikrobiologia (podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych). PZWL, Warszawa, 2007
2. Zaremba M.L., Borowski J.: Mikrobiologia Lekarska. PZWL, wyd. 3, Warszawa, 2013
3. Murray P.R., Rosenthal K.S., Pfaller M.A. (red. wyd. polskiego Przpndo – Mordarska A., Martirosian G., Szkaradkiewicz A.): Mikrobiologia. Wydawnictwo Edra Urban & Partner. Wydanie 8, Wrocław 2018.
4. Błaszowska J., Ferenc T., Kurnatowski P.: Zarys parazytologii medycznej. Wydawnictwo Edra Urban & Partner. Wydanie 8, Wrocław 2017.

##### Literatura uzupełniająca:

1. Krajewska – Kułak E.: Zarys mikologii dla pielęgniarek. Wyd. Czelej, Lublin, 2003
2. Irving W., Boswell T., Ala'alden D.: Mikrobiologia Medyczna - Krótkie Wykłady. Wydawnictwo PWN Warszawa 2008.
3. Dziubek Z.(red.): Choroby zakaźne i pasożytnicze. Wyd. 1, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004

**Pomoce naukowe:** Projekcje multimedialne, stanowiska do realizacji ćwiczeń

**Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS**

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	30 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	2 [h]	X
Udział w ćwiczeniach	X	X	15 [h]
Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	X	1 [h]	X
Udział w konsultacjach	2 [h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia	X	2 [h]	X
Udział w egzaminie / zaliczeniu	2 [h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	4 [h]/ 0,25 ECTS	5 [h]/ 0,25 ECTS	45 [h]/ 1,5 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	<b>2 ECTS</b>		

**Informacje dodatkowe, uwagi**

*Wszystkie zajęcia odbywają się w siedzibie Wydziału NMi NoZ przy ul. Chrobrego 27*