

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

Informacje ogólne			
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy Wydział Nauk o Zdrowiu i Kulturze Fizycznej			
Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne 2019/2020			
Poziom kształcenia: Studia pierwszego stopnia			
Profil kształcenia: Praktyczny			
Forma studiów: Stacjonarne			
Nazwa modułu kształcenia		Biologia i mikrobiologia	
Kod modułu kształcenia:		MK_RM012	
Rodzaj modułu kształcenia:		Obowiązkowy	
Sposób realizacji modułu:		Zajęcia stacjonarne (kontaktowe)	
		Rok studiów	Semestr
		1	1
Formy prowadzenia zajęć i liczba godzin w planie studiów		ECTS	
		1	1
		1	1
Formy prowadzenia zajęć i liczba godzin w planie studiów			
Wykład	Ćwiczenia	Praca własna	
15	-	10	

Cele kształcenia:

Cel1: Zdobyć podstawowej wiedzy z zakresu biologii medycznej, w tym cytologii, histologii, genetyki oraz immunologii.

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:
Posługiwanie się wiedzą z zakresu biologii na poziomie szkolnictwa średniego.

Efekty kształcenia:

- EK1: A.W4. Zna podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;
 EK2: A.W15. Zna składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;
 EK3: A.W16. Zna uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;
 EK4: A.W18. Zna budowę materiału genetycznego;
 EK5: A.W17. Zna podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;
 EK6: A.W19. Zna epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami;
 EK7: A.W20. Zna zasady postępowania przeciwepidemicznego;
 EK8: A.W21. Zna genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;
 EK9: A.W22. Zna inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów,

- pierwotniaków, helmintów i stawonogów;
 EK10: A.W23. Zna zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;
 EK11: A.W26. Zna podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;
 EK12: A.W27. Zna podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;
 EK13: A.U7. Potrafi rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;
 EK14: A.U12. Potrafi posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi
 EK15: A.U14. Potrafi stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;
 EK16: A.U17. Potrafi wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu przedmiotowym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;

Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba Godzin
wyk1	Podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne.	1
wyk2	Krew – uwarunkowania genetyczne, składniki krwi.	2
wyk3	Nieswoiste i swoiste mechanizmy obronne ustroju. Zaburzenia układu odpornościowego.	2
wyk4	Pojęcia podstawowe: pasożytnictwo, parazytologia ogólna, parazytologia.	2
wyk5	Epidemiologia zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami.	2
wyk6	Inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów.	2
wyk7	Zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty.	2
wyk8	Rozpoznawanie zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.	2

Praca własna		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba Godzin
PW1	Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury	5
PW2	Przygotowanie się do kolokwium	5

Metody kształcenia(narzędzia dydaktyczne):

MK1: Wykład informacyjny i aktywizujący.

MK2: Dyskusja problemowa.

Metody oceniania studenta (sprawdzenia osiągnięcia efektów kształcenia):

Ocena formująca:

OF1: test

OF2: kolokwium

OF3: aktywność podczas zajęć

Ocena podsumowująca:

OP1: Kolokwium

Całkowity nakład pracy studenta:

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminarium, projekt, inne, konsultacje, obecność na egzaminie itd.)	15
Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury, wykonanie zadań domowych, projektów itd.	5
Przygotowanie do zaliczenia	5
Przygotowanie pracy samokształceniowej oraz do praktyk zawodowych	
Przygotowanie do egzaminu	
Inne	
Razem	20
Liczba punktów ECTS dla modułu kształcenia	1
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1
Procent programu modułu realizowany podczas zajęć (godzin kontaktowych z nauczycielem) wynosi	

Tabela odniesień dla modułu kształcenia:

Efekt Kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cele kształcenia	Treści programowe	Metody Kształcenia	Metody oceniania studenta
EK1	K_W02	Cel1	wyk1 PW1 PW2	MK1	
EK2	K_W02	Cel1	ćw1 ćw2 ćw3 ćw4 ćw5 ćw6 ćw7 ćw8 PW1 PW2	MK2	MOF1 MOP1

EK3	K_W02	Cel1	wyk3 wyk4 PW1 PW2	MK1	MOF1 MOP1
-----	-------	------	----------------------------	-----	--------------

Literatura podstawowa:

- 1: Jarygin W.: Biologia. Podręcznik dla studentów kierunków medycznych. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2003.
- 2: Fletcher H., Hickey I., Winter P.: Genetyka. Krótkie wykłady. Wyd. Nauk. PWN Warszawa 2010.
- 3: Schlegel Hans G. Mikrobiologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa, 2008.
- 4: Irving W., Boswell T., Alaldeen D. Mikrobiologia medyczna - krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- 5: Morozinska-Gogol J. Parazytologia medyczna – kompendium wiedzy. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa, 2016.

Literatura uzupełniająca:

- 1: Bryniarski K., Immunologia, Wyd. Edra Urban & Partner, 2017

Zalecenia fakultatywne komponenty modułu:

brak

Język wykładowy:

polski

Praktyki zawodowe w ramach modułu:

brak

Opiekun programu modułu kształcenia: prof. dr hab. Wiesław Deptuła, e-mail -