

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 12.9

Stopień studiów: I

Specjalności: Ratownictwo medyczne

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Biologia i mikrobiologia
KOD PRZEDMIOTU	IZ 12.9 PIS A4 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	PRZEDMIOTY PODSTAWOWE
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
SEMESTRY	1

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA/ SEM.	BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE	PRAKTYKA ZAWODOWA
1	15	15			

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z podstawową wiedzą i terminologią z zakresu biologii i mikrobiologii.

**Cel 2** Kształtowanie umiejętności różnicowania zakażeń wirusami, bakteriami oraz grzybami i pasożytami.

**Cel 3** Kształtowanie umiejętności rozpoznawania najczęściej spotykanych pasożytów.

**Cel 4** Kształtowanie umiejętności identyfikowania zagrożeń biologicznych i postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.



## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Brak wymagań.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje, z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych.

**EK2** Umiejętności: Różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.

**EK3** Umiejętności: Rozpoznaje najczęściej spotykane pasożyty człowieka na podstawie ich budowy i cykli życiowych oraz objawów chorobowych.

**EK4** Kompetencje społeczne: Dbą o bezpieczeństwo własne, pacjentów i środowiska przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i immunologii. Surowice i szczepionki. Klasyfikacja drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych. Morfologia i fizjologia drobnoustrojów.	4
W2	Epidemiologia zakażeń wirusami, bakteriami, grzybami oraz pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.	7
W3	Najczęściej spotykane pasożyty człowieka - ich budowa i cykle życiowe oraz objawy chorobowe. Pasożyty krwi i tkanek. Pasożyty dróg moczowych. Pierwotniaki jelitowe.	3
W4	Izolacja pacjentów z chorobami zakaźnymi.	1
	RAZEM	15

### ĆWICZENIA/SEM.

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Mechanizmy reakcji odpornościowej organizmu człowieka. Sposoby nabywania odporności. Zaburzenia pracy układu odpornościowego. Infekcja wirusem HIV - przebieg infekcji, diagnostyka, leczenie.	4
C2	Charakterystyka najczęstszych zakażeń bakteryjnych, wirusowych i grzybiczych skóry, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu nerwowego oraz układu moczowo - pęciowego. Charakterystyka najczęstszych zakażeń pasożytniczych.	6
C3	Mechanizm i sposoby postępowania w zakażeniu krwi, zakażeniu ogólnoustrojowym oraz wirusowym zapaleniu wątroby typu A, B, i C.	3
C4	Metody ochrony pacjenta, otoczenia i środowiska przed zagrożeniami biologicznymi. Środki ochrony indywidualnej. Segregacja odpadów medycznych. Izolacja chorych potencjalnie zakażonych lub chorych zakaźnie.	2
	RAZEM	15



## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Słowne objaśnienie

M4 Projekty

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>50</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Test

F3 Aktywność na zajęciach

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych, przy pomocy nauczyciela.	wykład	Kolokwium (waga 100).
NA OCENĘ 4	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych, z niewielką pomocą nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych, bez ingerencji nauczyciela.		



EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, przy pomocy nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Kolokwium (waga 60), test (waga 40).
NA OCENĘ 4	Różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, z niewielką pomocą nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, bez ingerencji nauczyciela.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Omawia najczęściej spotykane pasożyty człowieka, ich budowę i cykle życiowe oraz objawy chorobowe przy pomocy nauczyciela. Wymienia pasożyty krwi i dróg moczowych oraz pierwotniaki jelitowe.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Kolokwium (waga 60), test (waga 40).
NA OCENĘ 4	Omawia najczęściej spotykane pasożyty człowieka, ich budowę i cykle życiowe oraz objawy chorobowe. Omawia pasożyty krwi i dróg moczowych oraz pierwotniaki jelitowe, z niewielką ingerencją nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie omawia najczęściej spotykane pasożyty człowieka, ich budowę i cykle życiowe oraz objawy chorobowe, pasożyty krwi i tkanek, dróg moczowych oraz pierwotniaki jelitowe.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Omawia metody ochrony własnej, pacjenta, otoczenia i środowiska przed zagrożeniami biologicznymi, segregację odpadów medycznych i izolację chorych, z pomocą nauczyciela.	ćwiczenia/ sem.	Aktywność na ćwiczeniach (waga 100).
NA OCENĘ 4	Omawia metody ochrony własnej, pacjenta, otoczenia i środowiska przed zagrożeniami biologicznymi, segregację odpadów medycznych i izolację chorych, z niewielką pomocą nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie omawia metody ochrony własnej, pacjenta, otoczenia i środowiska przed zagrożeniami biologicznymi, segregację odpadów medycznych i izolację chorych zakażonych lub potencjalnie zakażonych.		



## OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Średnia arytmetyczna ocen z wszystkich efektów kształcenia.

## WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Pozytywnie zaliczone wszystkie kolokwia i testy kontrolne.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	RMK_W13	Cel1	W1, W2, W3, W4, C1, C2, C3, C4	M1, M2
EK2	RMK_W13	Cel2	W1, W2, W3, W4, C1, C2	M2, M4
EK3	RMK_W13	Cel2, Cel3	W3, C1, C2, C3, C4	M2, M4
EK4	RMK_K08	Cel4	W4, C4	M3, M4

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Anusz Z. — *Podstawy epidemiologii i kliniki chorób zakaźnych*, Warszawa, 2004, PZWL
- [2] Heczko P. i inni — *Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych*, Warszawa, 2006, PZWL

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Virella G. — *Mikrobiologia NMS*, Wrocław, 2001, Urban & Partner
- [2] Nicklin J. — *Mikrobiologia*, Warszawa, 2006, PZWL

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Anna Ciorka (kontakt: a-ciorka@wp.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr Anna Ciorka (kontakt: a-ciorka@wp.pl)

mgr Jadwiga Feluś (kontakt: jfelus@pwsz-ns.edu.pl)

dr hab. n.med. Henryk Mazurek, prof. PWSZ (kontakt: hmazurek@parowozy.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)



**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....

PWSZ w Nowym Sączu