

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 12.9

Stopień studiów: I

Specjalności: Ratownictwo medyczne

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Biologia i mikrobiologia
KOD PRZEDMIOTU	IZ 12.9 PIN A4 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	NAUKI 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	10			

### 3 CELE PRZEDMIOTU

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

**Cel 2** Kształtowanie umiejętności identyfikowania zagrożeń biologicznych.

**Cel 3** Kształtowanie umiejętności postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.



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

a Brak wymagań wstępnych do realizacji przedmiotu.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

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

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

**EK3** Kompetencje społeczne: Dbą o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia 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. Klasyfikacja drobnoustrojów z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych. Morfologia i fizjologia drobnoustrojów chorobotwórczych.	3
W2	Epidemiologia zakażeń wirusami, bakteriami oraz grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania.	6
W3	Metody ochrony indywidualnej pacjenta, otoczenia i środowiska przed zagrożeniami biologicznymi. Dezynfekcja i sterylizacja. Szczepionki i surowice. Środki ochrony własnej. Segregacja odpadów medycznych. Izolacja chorych potencjalnie zakażonych lub chorych zakaźnie.	6
	RAZEM	15

### ĆWICZENIA/SEM.

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Mechanizmy reakcji odpornościowej organizmu człowieka. Zaburzenia pracy układu odpornościowego. Infekcja wirusem HIV - przebieg infekcji, diagnostyka, leczenie. Alergie. Choroby z autoagresji.	3
C2	Mechanizm i sposoby postępowania w zakażeniu krwi, zakażeniu ogólnoustrojowym oraz wirusowym zapaleniu wątroby typu A, B i C.	2
C3	Charakterystyka wybranych zakażeń bakteryjnych, wirusowych, grzybiczych skóry, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu nerwowego i moczowo - pęciowego. Charakterystyka zakażeń pasożytniczych.	4
C4	Pobieranie i przesyłanie materiałów do badań mikrobiologicznych.	1
	RAZEM	10

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne



## M3 Słowne objaśnienie

## 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	25
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
<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 Aktywność na zajęciach

F3 Test

## KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje chorobotwórcze z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych, przy pomocy nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Kolokwium, test zaliczeniowy.
NA OCENĘ 4	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje chorobotwórcze z uwzględnieniem mikroorganizmów chorobotwórczych, z niewielką pomocą nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii oraz klasyfikuje drobnoustroje chorobotwórcze.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Poprawnie różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, przy pomocy nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Kolokwium pisemne, test zaliczeniowy.



NA OCENĘ 4	Poprawnie różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, z niewielką pomocą nauczyciela.		
NA OCENĘ 5	Poprawnie różnicuje epidemiologię zakażeń wirusami, bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania, bez pomocy nauczyciela.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Dba o bezpieczeństwo własne, pacjenta, otoczenia i środowiska przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, w sytuacjach typowych.	ćwiczenia/ sem.	Kolokwium pisemne, ocena aktywności na zajęciach.
NA OCENĘ 4	Dba o bezpieczeństwo własne, pacjenta, otoczenia i środowiska przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w sytuacjach typowych i nietypowych.		
NA OCENĘ 5	Dba o bezpieczeństwo własne, pacjenta, otoczenia i środowiska przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w sytuacjach typowych i nietypowych oraz analizuje i uzasadnia swoje postępowanie.		

#### OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Średnia arytmetyczna ocen z wszystkich efektów kształcenia.

#### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Pozytywnie zaliczone wszystkie kolokwia i testy kontrolne oraz 100% obecność na ćwiczeniach.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	RMK_W13	Cel1	W1	M1
EK2	RMK_U01	Cel2	W2, C2, C3	M2
EK3	RMK_K08	Cel3	W3, C1, C4	M3

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

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

#### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Anna Ciurka (kontakt: a-ciurka@wp.pl)

#### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr Anna Ciurka (kontakt: a-ciurka@wp.pl)

dr hab. n.med. Henryk Mazurek (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)

.....  
.....