

# SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2016-2022

## 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	<b>Higiena i epidemiologia</b>
Kod przedmiotu/ modułu*	<b>HE/G</b>
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	<b>Wydział Medyczny, Uniwersytet Rzeszowski</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Zakład Higieny i Epidemiologii</b>
Kierunek studiów	<b>Lekarski</b>
Poziom kształcenia	<b>Jednolite magisterskie</b>
Profil	<b>Praktyczny</b>
Forma studiów	<b>Stacjonarne/niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>II rok, 3 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Obowiązkowy</b>
Koordinator	<b>dr n. rol. Adam Sidor</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	<b>Dr n. med. Janusz Kaliszczak, Dr n. med. Hanna Czajka</b>

\* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

## 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykł.	Cw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne ( jakie?)	Liczba pkt ECTS
15	-	-	-	30	-	-	-	4

## 1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu ( z toku) ( egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe informacje z zakresu biologii

## 3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

### 3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Przekazanie podstawowego zasobu wiedzy na temat środowiskowych uwarunkowań zdrowia jednostki i populacji oraz podstawowych zasad analizy epidemiologicznej nad zbiorowością ludzką.
C2	Przygotowanie do rozpoznawania skutków zdrowotnych wywołanych szkodliwymi czynnikami biologicznymi, chemicznymi, fizycznymi, związanych ze środowiskiem pracy i bytowania człowieka oraz zapoznanie z zagrożeniami zdrowia występującymi w pracy i zasadami profilaktyki zakażeń zakładowych.

C3	Przekazanie wiedzy na temat sytuacji epidemiologicznej wybranych chorób zakaźnych i niezakaźnych w kraju, w Europie i na świecie.
C4	Uświadomienie występowania rodzajów zagrożeń epidemiologicznych.
C5	Rozwinięcie zdolności interpretacji dostępnych danych demograficznych i epidemiologicznych, oceny skali problemów zdrowotnych i demograficznych w społeczeństwie polskim.
C6	Zapoznanie z zasadami planowania i realizowania badań epidemiologicznych (klinikno-kontrolnych, kohortowych, przekrojowych, ekologicznych, eksperymentalnych, opisowych).
C7	Nauczenie interpretowania wyników badań epidemiologicznych.
C8	Przekazanie wiedzy o podstawowych metodach profilaktyki i promocji zdrowia.
C9	Kształtowanie rozumienia konieczności dbania o bezpieczeństwo własne i pacjentów, społeczeństwa.

### 3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK ( efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	G.W1.
EK_02	Zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej	G.W2.
EK_03	Zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego	G.W3.
EK_04	Interpretuje miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenia sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju	G.W13.
EK_05	Opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji.	G.U1.

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka wykładu

<b>Treści merytoryczne</b>
Transformacja epidemiologiczna. Aktualne problemy zdrowotne i demograficzne w populacji polskiej.
Znaczenie i organizacja współczesnej profilaktyki chorób cywilizacyjnych. Środowiskowe uwarunkowania nowotworów najczęstszych człowieka.
Definicje, przyczyny i rozmiary niepełnosprawności.
Znaczenie i organizacja współczesnej profilaktyki zakażeń i chorób zakaźnych. Nadzór sanitarno-epidemiologiczny – zadania i organizacja.
Odporność populacyjna. Czynniki wpływające na odporność populacyjną.
Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Wpływ czynników fizycznych w środowisku na organizm człowieka: prąd elektryczny, promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Dźwięk. Ultradźwięki. Infradźwięki. Hałas. Wibracje.
Czynniki szkodliwe w pracy człowieka i ich skutki zdrowotne. Epidemiologia

chorób zawodowych i parazawodowych.
Rodzaje zagrożeń zdrowia występujące w pracy lekarza.

## B. Problematyka seminarium

<b>Treści merytoryczne</b>
Wprowadzenie do epidemiologii i higieny. Podstawowe pojęcia i zakresy badań współczesnej epidemiologii i higieny. Promocja zdrowia. Profilaktyka, fazy profilaktyki. Triada epidemiologiczna. Znaczenie wybranych czynników środowiska na zdrowie jednostki i populacji.
Podstawy demografii medycznej. Cechy demograficzne populacji istotne w analizach epidemiologicznych (wiek, płeć, wykształcenie, miejsce zamieszkania, zgony, urodzenia, migracje).
Źródła informacji o stanie zdrowia populacji. Karta zgonu, karta zawiadomienia o chorobie zakaźnej, dokumentacja szpitalna. MSKCHiPZ i inne klasyfikacje. Zajęcia praktyczne: wypełnianie dokumentacji medycznej istotnej dla analiz epidemiologicznych i demograficznych, analiza meldunków epidemiologicznych i danych z Rocznika Statystycznego i Demograficznego, zapoznanie się z MSKCHiPZ.
Znaczenie wywiadu w badaniach epidemiologicznych. Zasady budowy kwestionariusza wywiadu dla celów profilaktyki chorób, poszukiwania zależności przyczynowo-skutkowej. Zajęcia praktyczne: opracowanie kwestionariusza wywiadu umożliwiającego zebranie informacji na temat czynników ryzyka wybranej choroby w celu zaplanowania działania profilaktycznego.
Metody porównywania stanu zdrowia populacji. Negatywne i pozytywne mierniki zdrowia. Mierniki narażenia zdrowia. Zajęcia praktyczne: obliczanie wybranych współczynników demograficznych i epidemiologicznych i ich interpretacja
Nowoczesne miary jakości życia jednostki i populacji (HDI, YLL, PYLL, PEYLL, CEYLL, SEYLL, DALY, YLD, QALY). Zajęcia praktyczne: ocena i interpretacja wybranych miar.
Zasady planowania badań epidemiologicznych. Metody wyboru populacji do badań epidemiologicznych. Typy badań epidemiologicznych. Badania opisowe. Zajęcia praktyczne: skonstruowanie planu badania epidemiologicznego.
Badania epidemiologiczne analityczne: badania kliniczno-kontrolne, badania kohortowe. Zajęcia praktyczne: analiza wyników badań kliniczno-kontrolnych i kohortowych.
Badania eksperymentalne. Badania przesiewowe i ich zastosowanie w medycynie. Zajęcia praktyczne: ocena trafności testu przesiewowego.
Medycyna oparta na dowodach. Zajęcia praktyczne: szeregowanie badań epidemiologicznych według wiarygodności i jakości dowodów naukowych.
Podstawowe pojęcia wykorzystane w epidemiologii chorób zakaźnych. Łańcuch epidemiczny. Źródło, rezerwuar zakażenia. Drogi przenoszenia zakażeń i chorób zakaźnych. Wrota zakażenia. Metody zapobiegania chorobom zakaźnym. Zajęcia praktyczne: praca z ustawą w celu ustalenia zadań lekarza według aktualnej ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Epidemiologia zakażeń szpitalnych. Higiena w zakładach opieki zdrowotnej.
Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Ocena narażenia na czynniki szkodliwe dla zdrowia człowieka. Zanieczyszczenia powietrza i ich wpływ na zdrowie człowieka. Wpływ zmian wartości ciśnienia atmosferycznego na stan zdrowia człowieka. Układ termoregulacji człowieka i wpływ czynników atmosferycznych na odczucia ciepła człowieka. Higiena wody. Gleba i jej higieniczne zanieczyszczenia. Zajęcie praktyczne: wybrane normatywy higieniczne i ich ocena.
Wybrane zagadnienia higieny żywności i żywienia. Żywność a zdrowie człowieka. Znaczenie żywienia dla równowagi procesów biologicznych w organizmie człowieka. Błędy popełniane w żywieniu. Zanieczyszczenia żywności i substancje dodawane do żywności celowo. Higieniczna ocena żywności.
Korzyści i zagrożenia wynikające z obecności organizmów modyfikowanych genetycznie w ekosystemie
Zasady opracowania ogniska epidemii na przykładzie zatruc pokarmowych. Zajęcia praktyczne: rozwiązanie zadań dotyczących ustalenia zagrożeń związanych z zatruciami pokarmowymi i zadań lekarza w celu ograniczenia ogniska epidemii.
Epidemiologia ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami, i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi. Palenie tytoniu – wpływ na stan zdrowia jednostki. Palenie tytoniu a nowotwory i choroby układu krążenia.
Zasady promocji zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem znajomości elementów zdrowego stylu życia. Zadanie praktyczne: przedstawienie aktualnych problemów zdrowotnych populacji polskiej z uwzględnieniem struktury demograficznej społeczeństwa.
Epidemiologia wybranych chorób cywilizacyjnych: choroby układu krążenia, choroby nowotworowe, choroby metaboliczne (cukrzyca, otyłość). Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Zapadalność i umieralność z powodu wybranych chorób cywilizacyjnych w Polsce na tle Europy i świata. Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich epidemiologicznych analiz porównawczych.
Epidemiologia wirusowych zapaleń wątroby i gruźlicy. Epidemiologia boreliozy. Zajęcia praktyczne: wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Aktualne zagrożenia epidemiczne dla zdrowia populacji: zakażenia HIV, AIDS, grypa A/H1N1, MERS. Zajęcia praktyczne: wykonanie w grupach krótkich analiz epidemiologicznych z interpretacją miar częstości występowania omawianych chorób z oceną sytuacji epidemiologicznej z wykorzystaniem dostępnych źródeł informacji.
Zapadalność i umieralność z powodu wybranych chorób zakaźnych w Polsce na tle Europy i świata. Zajęcia praktyczne: Wykonanie w grupach krótkich epidemiologicznych analiz porównawczych. Podsumowanie.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Wykład:** wykład z prezentacją multimedialna

**Seminarium:** praca indywidualna przy komputerze w zakresie wyszukiwania danych z wykorzystaniem odpowiednich baz, praca w grupach, dyskusja, rozwiązywanie zadań.

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_01	zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	SEM
EK_02	zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej	SEM
EK_03	zna epidemiologię chorób zakaźnych i przewlekłych, sposoby zapobiegania ich występowaniu na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę nadzoru epidemicznego	W, SEM
EK_04	interpretuje miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenia sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju	W, SEM
EK_05	opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji.	SEM

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład (EK\_03,EK\_04.)

Seminarium (EK\_01, EK\_02, UK\_03, EK\_04, EK\_05)

Zaliczenie wiedzy metodą testu wielokrotnego wyboru /MCQ/

Zaliczenie umiejętności: poprawne wykonanie zadania praktycznego.

Warunki zaliczenia przedmiotu

1. Obecność na wszystkich formach kształcenia.
2. Student może opuścić tylko 1 ćwiczenie, 1 wykład, 1 seminarium (1 nieobecność nieusprawiedliwiona na każdej formie kształcenia), natomiast nieobecności usprawiedliwione wraz z nieusprawiedliwionymi studenta nie mogą przekroczyć 50% liczby godzin prowadzonych we wszystkich formach zajęciowych.
3. W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności i usprawiedliwionej nieobecności (zwolnienia lekarskie, zwolnienia dziekańskie, udokumentowane wypadki losowe) student zobowiązany jest zaliczyć wiedzę w formie i w sposób wskazany przez osobę prowadzącą zajęcia.
4. Uzyskanie zaliczenia (bez oceny) wykładów, ćwiczeń i seminariów w zakresie przewidzianych treści programowych na ćwiczeniach i seminariach.
5. Uzyskanie zaliczenia (bez oceny) zadań praktycznych w zakresie przewidzianych treści programowych na seminariach i ćwiczeniach.

6. Zdanie egzaminu testowego na minimum dostateczny. Ocenę pozytywną na teście uzyskuje student, który uzyskał co najmniej 60% punktów.
7. W celu weryfikacji efektów kształcenia na egzaminie jest stosowana metoda testu wielokrotnego wyboru /MCQ/. Za każdą poprawną odpowiedź student uzyskuje jeden punkt. Punkty za udzielenie niepoprawnej odpowiedzi nie są odejmowane. Przy wystawianiu ocen wykorzystywana jest następująca skala:
- 60-67% - ocena 3,0;  
 68-74% – ocena 3,5;  
 75-82% – ocena 4,0;  
 83-90% – ocena 4,5;  
 91-100% – ocena 5.
8. Nieusprawiedliwiona nieobecność podczas egzaminu skutkować będzie wpisaniem oceny niedostatecznej do protokołu.
9. Nieobecność na zaliczeniu testowym może być usprawiedliwiona jedynie zwolnieniem lekarskim lub rektorskim, dziekańskim przedstawionym kierownikowi lub koordynatorowi przedmiotu w ciągu 7 dni od dnia egzaminu.

### 5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	45
przygotowanie do zajęć	40
udział w konsultacjach	-
czas na napisanie referatu/eseju	-
przygotowanie do egzaminu	33
udział w egzaminie	2
Inne (jakie?)	
<b>SUMA GODZIN</b>	120
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	4

### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU - brak

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

### 7. LITERATURA

<b>Literatura podstawowa:</b>	
1.	Jędrzychowski W.: Epidemiologia w medycynie klinicznej i zdrowiu publicznym. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010.
2.	Kolarzyk E. (red.): Wybrane problemy higieny i ekologii człowieka Wyd. UJ 2008.
3.	Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T.: (red.) Szeszenia-Dąbrowska N.: Podstawy epidemiologii. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2002.

4. Maniecka-Bryła I., Martini-Fiwek J.( red.): Epidemiologia z elementami biostatystyki, Wyd. UM, Łódź 2005.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Jędrychowski W.: Podstawy Epidemiologii. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
2. Jędrychowski W.: Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych w medycynie. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004.
3. Holzer J.: Demografia. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
4. Murray Ch. J. L., Lopez A. D. (red.): Globalne obciążenie chorobami. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia. Wyd. Med. Vesalius, Warszawa Kraków 2000.
5. Leksykon epidemiologiczny, red. Bzdęga. J., Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zieliński A. Wyd. a-Medica Press, Bielsko-Biała 2008.
6. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, red. Wojtyniak B., Goryński P., Moskalewicz B. Wyd. NIZP-PZH, Warszawa 2012.
7. Aktualna ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.
8. Meldunki Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - PZH bieżące i archiwizowane.
9. Raporty ze Spisów Powszechnych w Polsce.
10. Roczniki Statystyczne i Demograficzne GUS.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej