

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025-2030

Rok akademicki 2025-2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Higiena i epidemiologia
Kod przedmiotu*	HiE
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Medyczny Collegium Medicum, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Zakład Mikrobiologii
Kierunek studiów	Analityka medyczna
Poziom studiów	Jednolite magisterskie
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Studia stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	I rok, 1 semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	dr n. o zdr. Anna Nowakowska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr n. o zdr. Anna Nowakowska

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semest r (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1	15				20				3

1.2. Sposób realizacji zajęć☒ zajęcia w formie tradycyjnej☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku):**

wykład – zaliczenie bez oceny

seminarium - zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawy wiedzy z zakresu biologii, fizyki, chemii.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studenta z środowiskowymi uwarunkowaniami zdrowia jednostki, procesem epidemicznym oraz epidemiologią chorób zakaźnych i niezakaźnych.
C ₂	Poznanie przez studenta zasad postępowania w przypadkach środowiskowych zagrożeń dla zdrowia, zatruc i zakażeń oraz umiejętność określania priorytetów w zakresie postępowania w tych przypadkach.
C ₃	Kształtowanie świadomości własnych ograniczeń i kształtowanie umiejętności stałego dokształcania się.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student zna i rozumie fizyczne, biologiczne i psychologiczne uwarunkowania stanu zdrowia oraz metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji.	C.W6.
EK_02	Student zna i rozumie zależności pomiędzy stylem życia a zdrowiem i chorobą oraz społeczne uwarunkowania i ograniczenia wynikające z choroby.	C.W7.
EK_03	Student zna i rozumie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz sposoby radzenia sobie ze stresem.	C.W8.
EK_04	Student zna i rozumie sposoby identyfikacji czynników ryzyka rozwoju chorób oraz działań profilaktycznych.	C.W10.
EK_05	Student zna i rozumie metody badań epidemiologicznych oraz zadania systemu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego.	C.W11
EK_06	Student zna i rozumie zasady, zadania oraz główne kierunki działań w zakresie promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia.	C.W12.
EK_07	Student zna i rozumie zasady interpretowania częstości występowania chorób i niepełnosprawności oraz zasady oceny epidemiologicznej chorób cywilizacyjnych.	C.W13.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

EK_o8	Student potrafi stosować wiedzę z zakresu medycyny laboratoryjnej opartej na dowodach naukowych.	C.U1.
EK_o9	Student potrafi opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać problemy zdrowotne populacji	C.U2
EK_10	Student potrafi stosować metody epidemiologiczne w rozwiązywaniu wieloczynnikowej etiologii zjawisk zdrowotnych, problemów prawdopodobieństwa i zmienności mierzonych cech zdrowotnych.	C.U3.
EK_11	Student potrafi zebrać informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz zaplanować działania profilaktyczne na różnych poziomach zapobiegania tym chorobom.	C.U4.
EK_12	Student potrafi dobierać, organizować i wykonywać badania przesiewowe w profilaktyce chorób cywilizacyjnych.	C.U5.
EK_13	Student potrafi wpływać na kształtowanie właściwych postaw oraz działań pomocowych i zaradczych, a także stosować metody kierowania zespołem i motywować innych do osiągnięcia celu.	C.U6.
EK_14	Student potrafi motywować innych do zachowań prozdrowotnych.	C.U7.

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne: Struktura demograficzna ludności. Determinanty zdrowia. Czynniki behawioralne negatywnie wpływające na zdrowie. Zachowania prozdrowotne. Mierniki stanu zdrowia negatywne i pozytywne. Współczesna profilaktyka chorób cywilizacyjnych. Metody badań epidemiologicznych. Teorie przejścia demograficznego i epidemiologicznego. Choroby cywilizacyjne, zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia i choroby nowotworowe. Definicje, przyczyny i rozmiary niepełnosprawności. Nadzór sanitarno-epidemiologiczny – zadania i organizacja. Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Wpływ czynników fizycznych, biologicznych i chemicznych w środowisku na organizm człowieka. Czynniki szkodliwe w pracy człowieka i ich skutki zdrowotne. Epidemiologia chorób zawodowych i parazawodowych. Szczepienia ochronne jako element budowania odporności jednostki i zbiorowej odporności populacyjnej.

B. Problematyka seminarium przedmiotowego

Treści merytoryczne: Ocena narażenia na czynniki szkodliwe dla zdrowia człowieka. Zanieczyszczenia i ich wpływ na

zdrowie człowieka. Czynniki chemiczne w środowisku, drogi narażenia, ekspozycja. Zajęcia praktyczne: obliczanie pobrania metali ciężkich (PTWI), porównanie pobrania dla dwóch populacji i wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie jednostki i populacji.
Polski Plan Pandemiczny. Zajęcia praktyczne: opracowanie scenariuszy zachorowań na grypę sezonową oraz zawleczoną wirusową gorączkę krwotoczną dla województwa i Polski.
Higiena żywienia, bezpieczeństwo żywności. Żywnienie dzieci młodzieży w placówkach oświatowych. Zajęcia praktyczne: ocena żywienia zbiorowego, metody kształtowania właściwych elementów stylu życia u dzieci szkolnych, ocena znakowania żywności.
Źródło, rezerwuar zakażenia. Drogi przenoszenia zakażeń i chorób zakaźnych. Wrota zakażenia. Metody zapobiegania chorobom zakaźnym. Zajęcia praktyczne: praca z przepisami prawnymi w celu ustalenia zadań lekarza oraz laboratorium badawczego według aktualnej ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, scenariusze rozpracowania ogniska wirusowego zapalenia wątroby typ A.
Metody badań epidemiologicznych – badania obserwacyjno- opisowe i analityczne. Zajęcia praktyczne: analiza metadanych w zakresie elementów stylu życia i demografii.
Epidemiologia zakażeń szpitalnych. Higiena w zakładach opieki zdrowotnej. Zajęcia praktyczne: Budowa projektów dokumentacji kontroli wewnętrznej podmiotu leczniczego.
Sytuacja epidemiologiczna w zakresie chorób zakaźnych. Zajęcia praktyczne: analiza danych w zakresie chorób zakaźnych na terenie województwa podkarpackiego i kraju, analiza kalendarza szczepień ochronnych PSO.
Źródła informacji o chorobach zawodowych. Karta choroby zawodowej. Zajęcia praktyczne: Poznanie zasad postępowania w sprawie orzekania o chorobach zawodowych, analiza metadanych o chorobach zawodowych w Polsce.
Zagadnienia higieny bytowania człowieka. Higiena wody, powietrza, gleby, rodzaje zanieczyszczeń środowiska. Zajęcia praktyczne: wybrane normatywy higieniczne i ich ocena – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, hałas w środowisku analiza danych dla kraju i województwa podkarpackiego.
Prezentowanie wybranych czynników zewnętrznych wpływających na stan zdrowia jednostki, populacji. Przedstawienie mierników epidemiologicznych stanu zdrowia. Zajęcia praktyczne: przygotowanie i przedstawienie wybranych zajęć praktycznych techniką multimedialną i przedstawienie dla grupy, statystyka opisowa i wnioskowanie statystyczne.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.

Seminarium: praca w grupach (rozwiązywanie zadań, analiza metadanych, sporządzenie sprawozdania w formie pisemnej z tematów seminaryjnych, dyskusja), przygotowanie i prezentacja dla grupy wybranego zagadnienia w formie prezentacji multimedialnej, dyskusja, praca z materiałami (wyszukiwanie danych z odpowiednich baz, przegląd publikacji naukowych, obowiązujących normatywów, dyskusja), wykorzystywanie metod kształcenia na odległość.

Praca własna studenta: analiza literatury, przygotowanie prezentacji, samodzielne dochodzenie do wiedzy.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01-EK_14	KOLOKWIMUM PISEMNE KOŃCOWE	WYKŁAD, SEMINARIUM
EK_08-EK_14	OCENA PROJEKTU/SPRAWOZDANIA, OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	SEMINARIUM

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na zajęciach oraz uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwium końcowego. Ocena końcowa z przedmiotu jest liczona, jako średnia z uzyskanych pozytywnych ocen cząstkowych, tj. oceny wiedzy i oceny umiejętności.

Ocena wiedzy: kolokwium pisemne z pytaniami zamkniętymi i otwartymi.

Kryteria oceny EK_01-14:

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności: wykonanie określonego zadania seminaryjnego i przedłożenie sprawozdania z realizacji zadań, przedstawienie wyników z prowadzonego projektu w formie prezentacji multimedialnej, udział w dyskusji.

Kryteria oceny EK_08-14:

- 5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, bardzo dobrze zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, jest dobrze przygotowany do przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz do udziału w dyskusji
- 4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, jest dobrze przygotowany do przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz do udziału w dyskusji
- 4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, jest poprawiany w trakcie przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz w prowadzonej dyskusji
- 3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, dostatecznie zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, często jest poprawiany w trakcie przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz w prowadzonej dyskusji

3.0 – student uczestniczy w zajęciach, dostatecznie zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, jednak często popełnia błędy w trakcie przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz w prowadzonej dyskusji

2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie zna zagadnienia z zakresu higieny i epidemiologii, często jest poprawiany w trakcie przedstawienia wyników zadań i pracy projektowej oraz w prowadzonej dyskusji

Nieobecność należy usprawiedliwić bezpośrednio po ustąpieniu jej przyczyny tj. na pierwszych zajęciach po okresie nieobecności.

Nieusprawiedliwiona nieobecność na wykładzie jest traktowana jako niezaliczony wykład. Nieusprawiedliwiona nieobecność na seminarium jest traktowana jako niezaliczone seminarium.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach i seminariach oraz wykazanie się wiedzą i umiejętnościami na poziomie co najmniej dostatecznym w zakresie obowiązujących treści kształcenia.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	35
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	35
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Jędrychowski 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

Literatura uzupełniająca:

1. Marek K. Choroby zawodowe, PZWL Warszawa, 2003.
2. Jędrychowski W.: Podstawy Epidemiologii. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
3. Holzer J.: Demografia. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.
4. Leksykon epidemiologiczny, red. Bzdęga. J., Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zieliński A. Wyd. a-Medica Press, Bielsko-Biała 2008.
5. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, red. Wojtyniak B., Goryński P., Wyd. NIZP-PZH, Warszawa 2020.
6. Aktualna ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.
7. Meldunki Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - PZH bieżące i archiwizowane.
8. Roczniki Statystyczne i Demograficzne GUS.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej