Podstawy zdrowia środowiskowego

Kierunek: **Zdrowie publiczne**
Rok: I- SPS
Tryb: stacjonarny
opiekun przedmiotu: dr Karolina Kulińska (kulinska@ump.edu.pl)

Wykłady: 20 godzin (10x2 godz.);
Seminaria: 35 godzin (jedenaście spotkań)
Liczba grup: 1
Forma zaliczenia: **zaliczenie ze stopniem**

Tematyka wykładów:

1. Podstawy toksykologii środowiskowej; definicja i klasyfikacja toksykologiczna ksenobiotyków; modele działania ksenobiotyków; metabolizm ksenobiotyków w żywych organizmach - cz. 1**; dr hab. med. M. Wołuń-Cholewa**
2. Podstawy toksykologii środowiskowej; definicja i klasyfikacja toksykologiczna ksenobiotyków; modele działania ksenobiotyków; metabolizm ksenobiotyków w żywych organizmach - cz. 2; **dr hab. med. M. Wołuń-Cholewa**
3. Wpływ czynników środowiskowych na płodność człowieka; **prof. P. Jędrzejczak**
4. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (biologiczne, gazowe, pyłowe, aerozole, smog, promieniowanie); źródła emisji zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia powietrza wewnątrz pomieszczeń**; dr hab. med. Jakub Żurawski**
5. Źródła i rodzaje oddziaływań czynników egzogennych na organizm człowieka – cz.1; **prof. M. Kotwicka**
6. Życie w zmieniającym się klimacie; rola ekosystemów leśnych w kształtowaniu zdrowia człowieka; **mgr inż. M. Barciszewska**
7. Sen jako podstawa zdrowia; **dr hab. n. med. M. Żarowski, prof. UMP**
8. Nowoczesne technologie. Szansa czy zagrożenie dla środowiska człowieka. Wpływ promieniowania jonizującego i niejonizującego na zdrowie człowieka; **mgr W. Urban**
9. Epigenetyka - relacje między kodem genetycznym a środowiskiem życia**; mgr W. Urban**
10. Źródła i rodzaje oddziaływań czynników egzogennych na organizm człowieka – cz.2; **prof. M. Kotwicka**

W1 2026-10-15	W2 2026-10-23	W3 2026-10-29	W4 2026-11-05	W5 2026-11-12	W6 2026-11-19	W7 2026-11-26	W8 2026-12-03	W9 2026-12-16	W10 2026-12-17
09:00-10.30	12:30-14:00	09.00-10.30	09.00-10.30	09.00-10.30	09.00-10.30	12.00-13.30	12.00-13.30	16:30-18:00	12.00-13.30
online	online	online	online	online	online	online	online	online	online

Tematyka seminariów:

1. Losy ksenobiotyków w ustroju na wybranych przykładach, cz.1; **dr Izabella Czerwińska**
2. Losy ksenobiotyków w ustroju na wybranych przykładach, cz.2; **dr Izabella Czerwińska**
3. Przewlekły stres – efekty biologiczne; **mgr W. Urban**
4. Środowiskowe uwarunkowania rozwoju alergii; **mgr W. Urban**
5. Woda, a zdrowie człowieka – struktura i właściwości fizyko-chemiczne wody, woda w układach biologicznych, woda pitna, woda i ścieki, zanieczyszczenie wód; **mgr inż. M. Barciszewska**
6. Zanieczyszczenie żywności; **mgr inż. M. Barciszewska**
7. Mikrobiologia środowiskowa. Mikrobiom człowieka, a środowisko biologiczne, cz. 1; **dr M. Jendraszak**
8. Mikrobiologia środowiskowa. Mikrobiom człowieka, a środowisko biologiczne, cz. 2; **dr M. Jendraszak**
9. Epigenetyka; **mgr W. Urban**
10. Cytogenetyczne testy monitorowania mutagenów środowiskowych; **dr K. Kulińska**
11. Wpływ czynników środowiskowych na płodność męską; **prof. M. Kotwicka**

Podstawy zdrowia środowiskowego

Kierunek: **Zdrowie publiczne**

Rok: I- SPS

Tryb: stacjonarny

opiekun przedmiotu: dr Karolina Kulińska (kulinska@ump.edu.pl)

	Grupa 1
Sem. 1 – cz.1 I. Czerwińska	2026-11-03 09:00-11:30 CBM 1078
Sem. 2 – cz.2 I. Czerwińska	2026-11-10 09:00-11:30 CBM 1052
Sem. 3 W. Urban	2026-11-18 11:15-13:45 Sala 23, SJO
Sem. 4 W. Urban	2026-11-25 10:00-12:30 CBM, 1078
Sem. 5 M. Barciszewska	2026-12-01 09:00-11:30 Coll. Humanum s. 1.15
Sem. 6 M. Barciszewska	2026-12-08 09:00-11:30 CBM 3008
Sem. 7 – cz.1 M. Jendraszak	2026-12-15 09:00-11:30 CKD s. 2.09
Sem. 8 – cz.2 M. Jendraszak	2027-01-05 09:00-11:30 CBM 1078
Sem. 9 W. Urban	2027-01-14 12:00-14:30 CBM 1078
Sem. 10 K. Kulińska	2027-01-19 09:00-11:30 CBM 1078
Sem. 11 M. Kotwicka	2027-01-26 10:15-11:30 CBM 1078

Zakres materiału do opanowania przed przystąpieniem do seminariów:

Sem. 1 i 2: źródła ksenobiotyków w środowisku oraz ich wpływ na ekspersję genów; metabolizm ksenobiotyków (absorpcja, dystrybujca, biotransformacja, wydalanie); bioremediacja
Sem. 3: definicja stresu, układy biorące udział w reakcji stresowej, przykłady stresorów, „ogólny zespół adaptacyjny" - pojęcie oraz fazy przebiegu zespołu
Sem. 4: definicja alergii oraz mechanizmy powstawania nadwrażliwości, przyczyny alergii
Sem. 5: właściwości fizyko-chemiczne wody; woda jako składnik ciała człowieka
Sem. 6: definicja zanieczyszczenia żywności; podział zanieczyszczeń żywności ze wzgl. na czynniki je wywołujące

Podstawy zdrowia środowiskowego

Kierunek: **Zdrowie publiczne**
Rok: I- SPS
Tryb: stacjonarny
opiekun przedmiotu: dr Karolina Kulińska (kulinska@ump.edu.pl)

Sem. 7 i 8: wiedza podstawowa dotycząca: budowy i rodzajów bakterii, obiegu materii w środowisku, wpływu bakterii na życie człowieka
Sem. 9: definicja epigenetyki, typy modyfikacji epigenetycznych, różnice między epigenetyką a genetyką
Sem. 10: definicja mutagenu; mechanizmy i efekty działania mutagenów fizycznych i chemicznych na strukurę materiału genetycznego człowieka; mutacje - podział i rodzaje
Sem. 11: budowa i funkcje narządów układu rozrodczego męskiego i żeńskiego

Przygotowanie do seminariów będzie sprawdzane przez osoby prowadzące (krótka wejściówka/odpowiedź ustna)

W ramach wymagań wstępnych studenci, którzy nie zdawali matury z biologii, są zobowiązani do ukończenia kursu wyrównawczego na platformie LMS pt. „Kurs z biologii – zajęcia wyrównawcze 26/27". Osoby, które uzyskają co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia w testach końcowych (post-testach), otrzymają 2 dodatkowe punkty do zaliczenia końcowego. Zachęca się również studentów, którzy zdawali maturę z biologii, do udziału w kursie wyrównawczym. Mogą oni uczestniczyć w nim na takich samych zasadach jak studenci, którzy nie zdawali matury z biologii, w tym uzyskać 2 dodatkowe punkty do zaliczenia końcowego po osiągnięciu co najmniej 60% punktów w post-teście.

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Siemiński M., Środowiskowe zagrożenia zdrowia, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008
2. Zakrzewski Sigmund F., Podstawy toksykologii środowiska, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Piotrowski JK, Podstawy toksykologii: kompendium dla studentów szkół wyższych : praca zbiorowa / . Poznań, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2008