



Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

- C1. Zapoznanie studentów z zagadnieniami wpływu różnych czynników środowiskowych (chemicznych, fizycznych, biologicznych) na organizm człowieka.
- C2. Zaznajomienie studentów z problematyką rozwoju różnych chorób cywilizacyjnych (m.in. otyłości, cukrzycy, chorób tarczycy, chorób układu krążenia, zaburzeń płodności, nowotworów) w odniesieniu do warunków otaczającego środowiska.
- C3. Zaznajomienie studentów z dotychczas poznanymi mechanizmami inicjacji wybranych stanów patologicznych powodowanych ekspozycją na różne czynniki środowiskowe.
- C4. Nabycie przez studentów umiejętności przeprowadzania analizy ryzyka wystąpienia chorób XXI w. przy ekspozycji na różne czynniki środowiskowe.
- C5. Przygotowanie studentów do podejmowania dyskusji na temat środowiskowych zagrożeń zdrowia człowieka i sposobów ochrony przed ich szkodliwym działaniem.

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

| Numer efektu kształcenia przedmiotowego | Numer efektu kształcenia kierunkowego | Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące) | Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol |
|---|---------------------------------------|---|---|--|
| W 01 | G.W2. | Wykazuje znajomość różnych czynników środowiskowych oraz mechanizmy ich oddziaływania na organizm człowieka. | Prezentacja multimedialna | SE |
| W 02 | G.W13. | Wymienia choroby zaliczane do tzw. chorób XXI w. oraz ocenia sytuację epidemiologiczną w Polsce i na świecie dotyczącą ich występowania | | |
| W 03 | G.W2. | Objaśnia zależność przyczynowo-skutkową między ekspozycją człowieka na różne czynniki środowiskowe a rozwojem wybranych chorób cywilizacyjnych | | |
| W 04 | G.W5. | Wymienia sposoby ochrony przed szkodliwym wpływem czynników środowiskowych na rozwój chorób cywilizacyjnych | | |
| W 05 | B.W26. | Objaśnia wpływ wybranych czynników środowiskowych na zaburzenia gospodarki hormonalnej i z tym związane konsekwencje zdrowotne | | |
| U 01 | B.U3. | Potrafi powiązać objawy, zaburzenia funkcjonowania organizmu z oddziaływaniem wybranych czynników środowiskowych | Prezentacja multimedialna | SE |
| U 02 | G.U2. | Potrafi zinterpretować dane dotyczące ryzyka wystąpienia chorób cywilizacyjnych przy ekspozycji na różne czynniki środowiskowe | | |
| U 03 | G.U2 | Potrafi wyciągnąć wnioski na temat zależności między oddziaływaniem czynników środowiskowych a występowaniem chorób XXI w. i na tej podstawie opracować działania prewencyjne | | |
| U 04 | B.U12. | Potrafi korzystać z baz danych oraz artykułów naukowych w celu zdobycia potrzebnych informacji | | |



| | | | | |
|--|-------|--|--------------------------------|--|
| U 05 | C.U5. | Szacuje ryzyko wystąpienia wybranych chorób cywilizacyjnych w oparciu o wpływ czynników środowiskowych | | |
| ** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP ; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL - E-learning. | | | | |
| Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza (W): +++++ Umiejętności (U): ++++ | | | | |
| Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS): | | | | |
| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | | | Obciążenie studenta (h) | |
| 1. Godziny kontaktowe: | | | 10 | |
| 2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie): | | | 3 | |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | | | 13 | |
| Punkty ECTS za moduł/przedmiotu | | | 0,5 | |
| Uwagi | | | | |
| Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia) | | | | |
| Wykłady - nie dotyczy 1. 2. 3. | | | | |
| Seminaria 1. Zaburzenia hormonalne (zaburzenia płodności, cukrzyca, choroby tarczycy) jako skutek obecności chemikaliów w środowisku (tworzywa sztuczne, leki, dioksyny, pestycydy). 2. Środowiskowe czynniki ryzyka rozwoju nowotworów (np. piersi, płuc, nerek, wątroby, jelita grubego, trzustki, żołądka). 3. Środowiskowe zagrożenia zdrowia a układ immunologiczny człowieka (uczulenia, astma, MCS). 4. Rola czynników środowiskowych w patogenezie nadwagi i otyłości. 5. Zanieczyszczenie środowiska a rozwój chorób układu krążenia. | | | | |
| Ćwiczenia - nie dotyczy 1. 2. 3. | | | | |
| Inne - nie dotyczy 1. 2. 3. Itd. | | | | |
| Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Siemiński M.: Środowiskowe zagrożenia zdrowia, PWN, Warszawa 2007 2. Wybrane numery kwartalnika Medycyna Środowiskowa – Environmental Medicine 3. Bzdęga J., Gębska-Kuczerowska A.: Epidemiologia w zdrowiu publicznym, Warszawa: Wydaw. Lekarskie PZWL 2010 | | | | |
| Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Kędzierska I., Kędzierski W.: Ekologiczna profilaktyka chorób uwarunkowanych przez czynniki środowiskowe. MTP, Warszawa 1997. 2. Seńczuk W.: Toksykologia współczesna, PZWL 2012 | | | | |
| Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Sala seminaryjna, rzutnik multimedialny | | | | |



| | |
|---|---|
| Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Znajomość fizjologii człowieka | |
| Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) 100% obecność na zajęciach, własne opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej | |
| Ocena: | Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,) |
| Bardzo dobra (5,0) | |
| Ponad dobra (4,5) | |
| Dobra (4,0) | |
| Dość dobra (3,5) | |
| Dostateczna (3,0) | |

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Higieny
ul. Mikulicza Radeckiego 7
50-435 Wrocław
tel. 71 784 15 01/02
w1-10@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

dr n. o zdr. Aleksandra Michalak
tel. 71 784 15 07
aleksandra.michalak@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

| Imię i Nazwisko | stopień/tytuł naukowy lub zawodowy | dziedzina naukowa | wykonywany zawód | forma prowadzenia zajęć |
|------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|
| Aleksandra Michalak | dr n. o zdr. | Nauki o zdrowiu | chemik | seminaria |
| Iwona Markiewicz-Górka | dr n. med. | Biologia medyczna | biotechnolog | seminaria |

Data opracowania sylabusu

02.06.2016r.

Sylabus opracował(a)

dr n. o zdr. Aleksandra Michalak

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

WYDZIAŁ LEKARSKI
DIEKAN

prof. dr hab. Małgorzata Sobieszcańska

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD HIGIENY
kierownik

prof. dr hab. Krystyna Pawlas