

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: Farmacja	2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie	
	3. Forma studiów: stacjonarne	
4. Rok: III	5. Semestr: V	
6. Nazwa przedmiotu: Profilaktyka ekologiczna w aspekcie nauk farmaceutycznych		
7. Status przedmiotu: fakultatywny		
8. Treści programowe przedmiotu i przypisane do nich efekty uczenia się		
<p>Prezentacja współczesnych zagadnień ekologii i sozologii. Zasady i cel profilaktyki i bezpieczeństwa ekologicznego. Zagadnienia biomonitoringu w zakresie prognozowania zagrożeń środowiskowych. Procesy adaptacji w aspekcie mechanizmów homeostatycznych organizmu. Wpływ czynników środowiskowych na stan zdrowia populacji – rola farmaceuty w popularyzacji zachowań prozdrowotnych i proekologicznych.</p> <p>Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach w zakresie wiedzy student zna i rozumie: D.W21, D.W26, D.W29; w zakresie umiejętności student potrafi: D.U18; w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, propagowania zachowań prozdrowotnych, korzystania z obiektywnych źródeł informacji.</p>		
9. Liczba godzin z przedmiotu		30
10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2
11. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się		
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*
W zakresie wiedzy	Sprawozdanie i dyskusja tematyczna. Zaliczenie na ocenę - sprawdzian pisemny – pytania otwarte i problemowe.	*
W zakresie umiejętności	Sprawozdanie i dyskusja na wybrany temat. Obserwacja	*
W zakresie kompetencji	Obserwacja i dyskusja	*

* zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

- Bardzo dobry (5,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Ponad dobry (4,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie;
- Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie;
- Dostateczny (3,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie;
- Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Karta przedmiotu

Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
12. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 30 Tel./fax: 32 269 98 25, bioanaliza@sum.edu.pl strona www biotoks.sum.edu.pl		
13. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: Prof. dr hab. n med. Jerzy Stojko, jstojko@sum.edu.pl.		
14. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy wiedzy z biologii ogólnej i człowieka, fizjologii, biochemii, ekologii ogólnej.		
15. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
16. Materiały do zajęć	Prezentacje poglądowe, laptop, rzutnik	
17. Miejsce odbywania się zajęć	Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 30 Zajęcia terenowe (po wcześniejszym uzgodnieniu): <ol style="list-style-type: none">1. Katowickie Wodociągi S.A.; ul. Obrońców Westerplatte 130; 40-335 Katowice; GIGABLOK2. Miejski Zakład Składowania Odpadów; ul. Grenadierów, 41-200 Sosnowiec;3. Tyskie Browarium; ul. Mikołowska 5; 43-100 Tychy;4. Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.; Zakład Uzdatniania Wody w Goczałkowicach, ul. Jeziorna 5, 43-230 Goczałkowice.5. Śląski Ogród Botaniczny; ul. Sosnowa 5, 43-190 Mikołów	
18. Miejsce i godzina konsultacji	Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 30	
19. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	Zna i rozumie zagadnienia związane z narażeniem na trucizny (toksyczność ostra, toksyczność przewlekła, efekty odległe).	D.W23.
P_W02	Zna i rozumie zasady monitoringu powietrza i monitoringu biologicznego w ocenie narażenia na wybrane ksenobiotyki.	D.W26.
P_W03	Zna i rozumie zagrożenia i konsekwencje zdrowotne związane z zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego.	D.W29.
P_U01	Potrafi ocenić zagrożenia związane z zanieczyszczeniem środowiska przez trucizny środowiskowe oraz substancje lecznicze i ich metabolity.	D.U18.
20. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		15
Bezpieczeństwo środowiskowe. Skutki antropopresji w obszarach: atmosfery, litosfery i hydrosfery.		3h (e-learning)
Źródła zagrożenia zdrowia wynikające z naruszenia bezpieczeństwa ekologicznego.		2h (e-learning)
Warunki środowiskowe w aspekcie zdrowotnym. Analiza przyczyn i skutków antropopresji.		4h
Promocja zdrowia i profilaktyka ekologiczna.		3h
Wieloczynnikowa etiologia chorób o podłożu środowiskowym.		3h

22.2. Seminaria	15
Zasady monitoringu powietrza.	3h
Zasady monitoringu wody i gleby	3h
Analiza pomiarów zanieczyszczeń powietrza, wstępna ocena narażenia z wykorzystaniem normatywów higienicznych.	3h
Promocja zdrowia i działania profilaktyczne w ochronie zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem populacji zamieszkującej tereny o ponadnormatywnych poziomach zanieczyszczeń .	3h
Katastrofy ekologiczne – wybrane przykłady.	3h
24. Literatura	
1. A. Kurnatowska: Ekologia, jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. PZWL Warszawa - Łódź 1999 2. J. Joško-Ochojska: Higiena, epidemiologia i zdrowie publiczne. Podręcznik dla studentów Wydanie I; e-skrypt: (3,18 MB); SUM 3. Ministerstwo środowiska; źródło internetowe http://www.mos.gov.pl/ 4. źródło internetowe: http://www.eea.europa.eu/pl/themes/human/about-environment-and-health 5. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach http://www.katowice.pios.gov.pl/ 6. Medycyna Środowiskowa – artykuły http://www.medycynasrodowiskowa.pl/ 7. Prace własne pracowników Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy	
25. Kryteria oceny – szczegóły	
Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących. Zaliczenie przedmiotu – student osiągnął zakładane efekty uczenia się. Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.	