

Nazwa przedmiotu: Toksykologia		Kod ECTS
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek: Wydział Chemii	Nazwa kierunku: Chemia	
Nazwa specjalności: ChM, ChK		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących): prof. Jerzy Falandysz (ZChŚiE)		
Liczba godzin zajęć, w tym: 30 W	Liczba punktów ECTS: 2	
Rodzaj studiów: (stacjonarne) I	Rok i semestr studiów: rok III, semestr 5	
Status przedmiotu: obligatoryjny	Język wykładowy: polski	
Metody dydaktyczne: wykład.	Formy i warunki zaliczania przedmiotu: egzamin	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi: chemia ogólna, chemia organiczna, chemia nieorganiczna, biochemia ogólna.		
Założenia i cele przedmiotu (umiejętności i kompetencje):znajomość zasad obrotu i postępowania z truciznami, oraz profilaktyki zatruc; znajomość losów związków toksycznych w środowisku i działania biologicznego ksenobiotyków na organizmy żywe oraz konsekwencji tego działania, umiejętność przeprowadzenia środowiskowego wywiadu toksykologicznego, zasad pobierania próbek do badań oraz podstawowych zasad analizy toksykologicznej i prawidłowej interpretacji jej wyników, umiejętność oceny ryzyka zagrożenia wynikającego z obecności związków toksycznych w środowisku i na tej podstawie podejmowania decyzji o konieczności (lub jej braku) wszczęcia działań zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska i/lub ich neutralizacji.		
Treści programowe: Zadania toksykologii. Trucizny, zatrucia i ich przyczyny (najczęściej występujące zatrucia u poszczególnych gatunków zwierząt i u ludzi na podstawie corocznych danych z Europejskich Centrów Informacji Toksykologicznych). Podstawowe pojęcia i zależności toksykologiczne. Podstawowe czynniki warunkujące możliwości szkodliwego działania ksenobiotyku na organizmy żywe (zależne od ksenobiotyku, organizmu i czynników środowiska).Los trucizny w organizmie. Mechanizmy działania toksycznego i mechanizmy detoksykacyjne. Toksykometria.- badanie działania toksycznego (toksyczność ostra, kumulacyjna, chroniczna, działanie odległe trucizn - mutagenne, rakotwórcze, teratogenne). Zasady i zakres badań toksykometrycznych, alternatywne metody badania toksyczności. Ocena ryzyka narażenia na toksyczne działanie związków chemicznych i jego szacowanie. Ustalanie wartości bezpiecznych (NDS, NOAEL, LOAEL, ADI., MRL, MCL). Bezpieczeństwo chemiczne – rozwiązania prawne (zasady znakowania związków i przepisy dotyczące obchodzenia się z truciznami). Ocena ryzyka narażenia na szkodliwe substancje. Toksyczność metali i metaloidów. Toksyczność pestycydów. Trucizny w zwalczaniu gryzoni.		
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej: Toksykologia W. Seńczuk (red.).		