

Oś_S1_.... (kod modułu)	Os_S2_053
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona środowiska Specjalność: zarządzanie zasobami wód i torfowisk
Nazwa modułu kształcenia	<b>Ekotoksykologia wód</b> <i>Aquatic Toxicology</i>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	2° studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3(1,5/1,5)
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Barbara Pawlik-Skowrońska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	<i>Poznanie zagrożeń, skutków i metod oceny oddziaływania zanieczyszczeń chemicznych na osobniki, populacje i biocenozy różnych ekosystemów wodnych.</i>
Treści modułu kształcenia: (zwały opis ok. 100 słów, równoważniki zdań).	Zagrożenia i ryzyko wprowadzania antropogenicznych substancji chemicznych do ekosystemów wodnych. Losy wybranych zanieczyszczeń w wodach i drogi ich wnikania do organizmów żywych. Ekotoksykologiczne skutki działania zanieczyszczeń chemicznych na biocenozy wodne – od komórki do ekosystemu : rodzaje oddziaływań toksycznych, interakcje, czynniki modulujące, mechanizmy obronne. Przemieszczanie zanieczyszczeń w łańcuchach troficznych i jego ocena. Eksperymentalne metody oceny działania zanieczyszczeń chemicznych na organizmy wodne i porównanie ich potencjału toksycznego. Testy ekotoksyczności na wybranych organizmach zwierzęcych i roślinnych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe (nie więcej niż 3 pozycje)	-Walker C.H i in. Podstawy Ekotoksykologii. 2002. PWN Warszawa - Laskowski R., Migula P. Ekotoksykologia – od komórki do ekosystemu. 2004. PWRiL Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, prowadzenie eksperymentu, dyskusja, przygotowanie raportu, prezentacja