

M (Numer modułu zgodnie z planem studiów)	M OGS1_58/1
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ekotoksykologia Ecotoxicology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Marek Kopacki
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi potencjalnych i realnych zagrożeń związanych z oddziaływaniem pestycydów wprowadzanych do środowiska naturalnego na populacje i zespoły organizmów roślinnych i zwierzęcych w ekosystemach wodnych i lądowych oraz człowieka. Umożliwienie studentowi zdobycia teoretycznej wiedzy oraz umiejętności w zakresie oceny zagrożenia i ryzyka środowiskowego dla organizmów żywych zasiedlających ekosystemy wodne i lądowe podlegające antropopresji.
Treści programowe modułu kształcenia	Zapoznanie studentów z ryzykiem wprowadzania pestycydów do ekosystemów wodnych i lądowych, losem wybranych zanieczyszczeń w środowisku i dróg ich wnikania do organizmów żywych, ekotoksykologicznymi skutkami działania zanieczyszczeń chemicznych na organizmy wodne i lądowe, metodami oceny działania zanieczyszczeń chemicznych na organizmy wodne i lądowe, testami ekotoksyczności na wybranych organizmach i normami pozostałości pestycydów.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Krystek J. 2021. Ocena oddziaływania na środowisko. Wyd. PWN, Warszawa. 2. Mattheus G. 2006: Pesticides - Health, safety and the environment. Blackwell Publishing. 3. Milne G.,W.,A. 2004. An International Guide to 1800 Pest Control Chemicals, Wiley – Interscience. 4. Wierzbicka M. 2021. Ekotoksykologia – rośliny, gleby, metale. Wyd. UW, Warszawa.

	Literatura uzupełniająca 1. Stanley E.M., Boczoń W., Koroniak H. 2006. Toksykologia środowiska. Wyd. PWN, Warszawa. 2. Zakrzewski S.F. 2006. Podstawy toksykologii środowiska. Wyd. PWN.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, praca w grupach, wykonanie projektu, dyskusja