

M uu_uu	M ORS2_15
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także w j. angielskim	Mechanizmy odporności agrofagów na pestycydy Mechanisms of pest resistance against pesticides
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne II stopnia
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe / niekontaktowe	4 (2,2/1,8)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Izabela Kot
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ochrony i Kwarantanny Roślin, Katedra Entomologii
Cel modułu	Zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie dostępu do informacji dotyczących mechanizmów uodporniania się agrofagów na stosowane pestycydy, w tym odporności: grzybów na fungicydy, odporności owadów i roztoczy na zoocydy oraz odporności chwastów na herbicydy oraz możliwości zapobiegania temu zjawisku, ograniczającemu skuteczność prowadzonych zabiegów ochrony roślin
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów	Zapoznanie studentów z mechanizmami uodporniania się agrofagów na stosowane fungicydy, zoocydy i herbicydy, rodzajami odporności oraz czynnikami wpływającymi na to zjawisko związanymi z mechanizmami działania substancji aktywnych, biologią i epidemiologią agrofagów oraz stosowanymi metodami ochrony. Zapoznanie studentów z metodami wykrywania i pomiaru poziomu odporności agrofagów oraz możliwościami zapobiegania zjawisku uodporniania się agrofagów na stosowane pestycydy w kontekście zachowania skuteczności prowadzonych zabiegów ochrony roślin
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe:	Brent K. J. 2007. Fungicide Resistance in Crop Pathogens: How can it be managed? http://www.frac.info/frac/publication/publication.htm Brent K. J., Hollomon D. W. 2007. Fungicide Resistance, the Assessment of Risk http://www.frac.info/frac/publication/publication.htm Aktualne zalecenia ochrony roślin sadowniczych i warzywniczych i ozdobnych, Hasło Ogrodnicze, Nr. specjalny. Malinowski H. 2003. Odporność owadów na insektycydy. Wyd. „Wieś jutra”, Warszawa, 211 s.
Planowane formy działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: teoria w formie wykładów z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, folii prezentacyjnych, wykresów, zestawień tabelarycznych, aktów prawnych, oraz aktualnych zaleceń ochrony roślin; dyskusja; praca własna studenta.