M uu_uu	**MOR_S2_12**
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	**Ochrona upraw przed chwastami** **Weed control in field crops**
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia stacjonarne drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (2,16/ 1,84)
Tytuł/stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Andrzej Borowy
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Sadownictwa i Szkółkarstwa
Cel modułu	Zapoznanie studenta z ochroną roślin uprawnych przed chwastami, zgodnie z zasadami obowiązującymi w systemie rolnictwa zrównoważonego
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Rozwój zrównoważony, a ochrona przed chwastami. Rola chwastów w agrocenozie: wpływ na glebę, organizmy szkodliwe i pożyteczne. Krytyczny okres konkurencji chwastów i jego praktyczne znaczenie. Rola płodozmianu, zmianowania i ściółkowania gleby w ochronie upraw przed chwastami. Szczegółowa charakterystyka gatunków z rodziny Brassicaceae, Fabaceae i Poaceae jako roślin okrywowych. Wykorzystanie zjawiska fotoblastyzmu i allelopatii do regulowania stanu zachwaszczenia pola. Alleloherbicydy. Nowe narzędzia stosowane do niszczenia chwastów. Wady i zalety metody termicznej (wypalanie, para wodna). Herbicydy polecane w zrównoważonej ochronie przed chwastami oraz czynniki wpływające na ich skuteczność i selektywność. Kontrowersyjny glifosat. Biotesty w teorii i praktyce. Uodpornianie się chwastów na herbicydy i praktyczne znaczenie tego zjawiska. Dotychczasowe osiągnięcia i perspektywy stosowania biologicznej metody ochrony przed chwastami. Mykoherbicydy. Omówienie programów ochrony najważniejszych gatunków roślin uprawnych przed chwastami.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Aldrich J., 1997. Ekologia chwastów w roślinach uprawnych. „Solpress", Opole, pp. 461. Dobrzański A., 1999. Ochrona warzyw przed chwastami. PWRiL, Warszawa, pp. 199. Praczyk T., Skrzypczak G., 2004. Herbicydy. PWRiL, pp. 274. Woźnica Z., 2008. Herbologia. PWRiL, Poznań, pp. 430. Singh H. P., Batish D. R., Kohli R. K., 2006. Sustainable Weed Management. Food Products Press, New York, pp. 892. Zimdahl R. L., 2007. Fundamentals of Weed Science. Academic Press, London, San Diego, pp. 666.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, dyskusja, wykonanie projektu