

M uu_uu	M ORS2_24
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	GMO i bioetyka w ochronie roślin GMO and bioethics in plant protection
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	drugi stopień, studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1,4/0,6)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Bożena Łagowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Entomologii, Katedra Ochrony i Kwarantanny Roślin, Katedra Genetyki i Hodowli Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Treścią przedmiotu są problemy związane ze stosowaniem GMO i pestycydów w produkcji roślinnej. Celem nadrzędnym przedmiotu jest przekazanie wiedzy o korzyściach i zagrożeniach ludzi i środowiska wynikających z zastosowania genetycznie ulepszonych organizmów i pestycydów w produkcji roślinnej. W ramach przedmiotu student zostanie zapoznany z etycznymi zagadnieniami rolnictwa w zakresie produkcji żywności w świecie, ochrony ekosystemów naturalnych i bioróżnorodności roślinnej.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Techniki powstawania i rodzaje organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Cele transgenizacji mikroorganizmów, roślin i zwierząt. GMO we współczesnej gospodarce. Przegląd GMO mających znaczenie dla ochrony roślin. Komerjalizacja GMO. Korzyści i zagrożenia środowiska i ludzi wynikające z zastosowania GMO w produkcji roślinnej. Bezpieczeństwo biologiczne środowiska i ludzi: normy prawne, procedury użytkowania GMO. Bioetyka, podstawowe zasady i ich znaczenie w rolnictwie. Etyczne aspekty nowoczesnej biotechnologii. Aspekty etyczne zachowania agrobioróżnorodności.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Anioł A., 2001. Rośliny transgeniczne. Odporność na choroby i szkodniki, w: Malepszy S. (red.) Biotechnologia roślin. PWN Warszawa. James C. Global status of commercialized transgenic crops. ISAAA Briefs, ISAAA Ithaca: www.isaaa.org Łagowska B. (red.) 2006. Bezpieczeństwo biologiczne w Polsce. Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok. Twardowski T., Michalska A., 2000. Dylematy współczesnej biotechnologii z perspektywy biotechnologa i prawnika. Wyd. Dom Organizatora. Toruń. Twardowski T., Zimny J., Twardowska A., 2003. Biobezpieczeństwo biotechnologii. Wyd. Edytor, Poznań. Fraslin J.M. (red.), 2007. Bioethique en science de la vie et de l'environnement. Wyd. Brumar. Odum E., 1969. „Ekologia”. 1969. Wybrane aspekty świadomości ekologicznej, Warszawa. Bołoz W., 2010. Kościół i ekologia. W obronie człowieka i środowiska naturalnego. Wyd. Homo Dei. Kraków.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna wspomaganą filmami, dyskusja.