

Genetycznie modyfikowane organizmy - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Genetycznie modyfikowane organizmy
Kod przedmiotu	13.9-WB-OSOD-GMO-W-S14_pNadGen4R2ED
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Ochrona środowiska / Ochrona zasobów naturalnych
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. inż. Lucyna Słomińska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem wykładów jest zapoznanie się z zaletami i obawami związanymi z genetycznie modyfikowanymi organizmami (rośliny, zwierzęta, żywność).

Wymagania wstępne

Podstawy biologii, chemii, genetyki.

Zakres tematyczny

GMO – definicje gen, genom, transgen Metody modyfikacji genetyczne Rośliny genetycznie modyfikowane – korzyści i zagrożenia związane z uprawą Zwierzęta genetycznie modyfikowane – transgeniczne zwierzęta jako biokatalizatory Żywność genetycznie modyfikowana: zalety i wady Identyfikacja i detekcja GMO Strefy wolne od GMO Kontrowersje wokół GMO GMO - szanse i zagrożenia dla Polski Bezpieczeństwo pracy z GMO i bioetyka.

Metody kształcenia

podająca (wykład w formie prezentacji multimedialnej)
praktyczna (ćwiczenia laboratoryjne w formie doświadczeń z wykorzystaniem sprzętu i urządzeń pracowni biotechnologii)

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych	KOS2A_K01	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
zna zasady modyfikacji genetycznych	KOS2A_W10	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
ma wiedzę z zakresu korzyści i obaw związanych z wprowadzeniem organizmów genetycznie modyfikowanych	KOS2A_W10	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
korzysta ze źródeł literaturowych	KOS2A_U02	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład – zaliczenie w formie pisemnej. Trwa 45 minut i obejmuje 10 pytań zamkniętych. Do zaliczenia na ocenę pozytywną wymagane są prawidłowe odpowiedzi na 6 pytań.

Literatura podstawowa

- [1] Wiąckowski S.K.: Genetycznie modyfikowane organizmy. Obietnice i fakty, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko 2010.
- [2] Twardowski T.: Korzyści, oczekiwania, dylematy biotechnologii, Edytor, Poznań, 2001.
- [3] Małolepszy S.: Biotechnologia roślin, PWN, Warszawa 2001.
- [4] Bednarski W., Reps A.: Biotechnologia żywności, WNT, Warszawa 2001.

Literatura uzupełniająca

[1] Niemirowicz – Szczyt K.: GMO w świetle najnowszych badań. Wydawnictwo SGGW 2012

[2] Bobko A., Cynk K.: Genetycznie modyfikowany organizm jako przedmiot oceny moralnej. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego 2014

[3] Wrzeńska-Wal I.: Żywność genetycznie modyfikowana. Aspekty prawne. Wydawnictwo Uniwersytetu warszawskiego 2008

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Lucyna Słomińska (ostatnia modyfikacja: 14-05-2018 11:23)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ