

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Biotechnologia roślin i zwierząt
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014
Specjalność:	biotechnologia ogólna
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Biotechnologia roślin i zwierząt
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Wielbo Jerzy, dr hab.
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	2,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	nie dotyczy
Wstępne wymagania:	brak
Metody dydaktyczne:	• wykład informacyjny
Zakres tematów:	Obszary zainteresowań i etapy rozwoju biotechnologii roślin z uwzględnieniem kluczowych odkryć naukowych. Badanie genomów roślinnych jako podstawa dla prac aplikacyjnych: metody badawcze, wybrane projekty, znaczenie osiągnięć. Rośliny GMO jako praktyczne wykorzystanie badań: tworzenie konstruków genetycznych, metody transformacji komórek i regeneracji organizmów. Rośliny w agrobiotechnologii: prawne aspekty stosowania roślin genetycznie modyfikowanych, rejonizacja poszczególnych upraw GMO, perspektywy rozwoju i ograniczenia. Agrofarmaceutyka – rośliny GMO jako źródło substancji terapeutycznych. Biotechnologia roślin nie związana z inżynierią genetyczną – biosyntezy, biotransformacje, biotechnologiczna produkcja materiału siewnego i szkółkarskiego.
Forma oceniania:	• końcowe zaliczenie pisemne
Warunki zaliczenia:	pozytywna ocena otrzymana na pisemnym zaliczeniu końcowym
Literatura:	Malepszy S. Biotechnologia roślin. Wyd. Nauk. PWN Kofta W. Podstawy inżynierii genetycznej. Prószyński i S-ka Legocki A. Transformowanie i regeneracja roślin. PAN 1990. Brown T.A. Genomy. Wyd. Nauk. PWN Mc Hughen A. Żywność modyfikowana genetycznie. Poradnik konsumenta. Wydawnictwo WNT Chmiel A. Biotechnologia. Podstawy mikrobiologiczne i biochemiczne. Wyd. Nauk. PWN
Dodatkowe informacje:	Celem kursu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu biotechnologii roślin, technikami i skutkami tworzenia roślin GMO oraz zarówno historią jak i perspektywami stojącymi przed biotechnologią roślin