

Innowacje w ochronie roślin - PW14a - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Innowacje w ochronie roślin - PW14a
Kod przedmiotu	13.4-WB-BTP-In.oś-S22
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Dmytro Iakushenko

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
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze sposobami ochrony rzadkich i ginących gatunków roślin metodami kultur *in vitro*.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu biologii roślin.

Zakres tematyczny

Specjalistyczne wyposażenie i pożywki. Embriogeneza somatyczna. Kultura merystemów. Mikrorozmnażanie kulturami pąków wierzchołkowych oraz bocznych. Kultura organów roślinnych. Kultura zarodków. Namnażanie i ukorzenianie. Przenoszenie do środowiska naturalnego. Zagadnienia genetyki populacji a rozmnażanie *in vitro*.

Metody kształcenia

Metody kierowania samodzielną pracą studenta (doświadczenia w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych, obserwacje), metody podające (wykład informacyjny w formie prezentacji multimedialnej)

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi świadomie stosować techniki laboratoryjne w mikrorozmnażaniu roślin.	K_U08	- bieżąca kontrola na zajęciach - kolokwium	Laboratorium
Student rozumie znaczenie innowacyjnych metod ochrony rzadkich gatunków roślin w ochronie fitoróżnorodności .	K_W11	kolokwium	Laboratorium
Student uznaje znaczenia zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu biotechnologii	K_K02	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Zaliczenie na ocenę na podstawie pisemnego kolokwium obejmującego treści zajęć (20 pytań, ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów) oraz aktywności na zajęciach.

Literatura podstawowa

Skucińska B. (red.) 2008. Przewodnik do ćwiczeń z roślinnych kultur in vitro. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Krakowie, Kraków.

Malepszy S. 2004. Biotechnologia roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

Literatura uzupełniająca

Uwagi

