

Nazwa zajęć:	Nasiennictwo	ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Seed science		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: OGR-01-Z-2L13

Koordynator zajęć:	Dr Ewelina Pióro-Jabrucka		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry/doktoranci		
Jednostka realizująca:	Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych; Instytut Nauk Ogrodniczych		
Jednostka zlecająca:	Wydział Ogrodniczy		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest przedstawienie zagadnień z zakresu nasiennictwa i nasionoznawstwa roślin ogrodniczych w celu zdobycia przez studentów wiedzy na temat jakości materiału siewnego i czynników kształtujących jakość nasion oraz nabycia umiejętności rozpoznawania materiału siewnego roślin ogrodniczych.</p> <p>Wykłady: Informacje ogólne na temat nasiennictwa i nasionoznawstwa. Znaczenia nasion w przyrodzie i gospodarce człowieka. Przemysł nasienny w Polsce i na świecie. Rozmnażanie się roślin, formowanie i dojrzewanie nasion. Spoczynek nasion i sposoby jego przerywania. Proces kiełkowania w aspekcie morfologicznym, fizjologicznym i biochemicznym. Wartość siewna nasion. Metody uszlachetniania materiału siewnego. Rola banków nasion w ochronie bioróżnorodności.</p> <p>Ćwiczenia: Ocena cech morfologicznych nasion, przygotowanie atlasu nasion roślin warzywnych, leczniczych i ozdobnych. Praca w zespołach, polegająca na przygotowaniu opracowania na temat założenia i prowadzenia plantacji nasiennej wybranego gatunku - złożenie pracy pisemnej oraz ustne wystąpienie.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Wykłady: liczba godzin 9 Ćwiczenia: liczba godzin 18		
Metody dydaktyczne:	Wykład, rozwiązanie problemu, dyskusja, konsultacje W przypadku zaistnienia konieczności przeprowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod zdalnego nauczania w ten sposób będą realizowane treści o charakterze audytoryjnym.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zakres wiedzy – podstawy systematyki botanicznej, sposoby rozmnażania się roślin. Zakres umiejętności – rozpoznanie podstawowych elementów budowy kwiatu, rozumienie procesu podwójnego zapłodnienia		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W_01 – rozumie w zaawansowanym zakresie zjawiska zachodzące w nasionach, wpływające na ich jakość</p> <p>W_02 – zna zasady produkcji materiału siewnego</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U_01 – potrafi rozpoznać nasiona roślin ogrodniczych</p> <p>U_02 – potrafi przygotować pracę pisemną dotyczącą zagadnień związanych z produkcją nasienną</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K_01 – jest gotów do dbania o stosunki międzyludzkie</p> <p>K_02 – ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt W_01 – egzamin pisemny Efekty W_02, U_02 – pisemna praca przygotowująca w ramach pracy własnej studenta Efekty U_01 – sprawdziany na zajęciach ćwiczeniowych z przerobionego materiału Efekty K_01, K_02 – ocena pracy studenta w czasie ćwiczeń		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienna karta oceny studenta, praca pisemna, sprawdziany, treść pytań egzaminacyjnych z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Na ocenę efektów kształcenia składa się: 1 – ocena ze sprawdzianów – 40%, 2 – ocena pracy pisemnej – 10%, 3 – ocena pracy studenta w czasie ćwiczeń – 10%, 4 – ocena z egzaminu – 40%.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna, pracownia		
Literatura podstawowa:	<ol style="list-style-type: none"> Duczmal K.W, Tucholska H., praca zbiorowa pod red. 2000. Nasiennictwo t. 1 i 2. PWRiL, Poznań. Grzesiuk S., Kulka K., 1981. Fizjologia i biochemia nasion. PWRiL, Warszawa. Hołubowicz R., Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym. WUP w Poznaniu, 2009. Dąbrowska B., Polejska H., Suchorska-Tropiło K., 2000. Metody laboratoryjnej oceny materiału siewnego. Wyd. SGGW, Warszawa. 		
Literatura uzupełniająca:	artykuły naukowe i popularno-naukowe oraz materiały internetowe		
UWAGI			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	97 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza - W_01	rozumie w zaawansowanym zakresie zjawiska zachodzące w nasionach, wpływające na ich jakość	K_W01; K_W07; K_W09	2; 1; 1
Wiedza - W_02	zna zasady produkcji materiału siewnego	K_W04; K_W06; K_W07	1; 1; 1
Umiejętności - U_01	potrafi rozpoznać nasiona roślin ogrodniczych	K_U12	1
Umiejętności - U_02	potrafi przygotować pracę pisemną dotyczącą zagadnień związanych z produkcją nasienną	K_U07; K_U09	1; 2
Kompetencje - K_01	jest gotów do dbania o stosunki międzyludzkie	K_K02	1
Kompetencje - K_02	ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki	K_K04	1

*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,