Nazwa zajęć:	**Ćwiczenia praktyczne II**	**ECTS**	**3**
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Practical training II		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: ☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☐ obowiązkowe ☒kierunkowe ☒do wyboru	Numer semestru: 5	☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	**2020/2021**	Numer katalogowy:	**OGR-O1-S-5Z42**

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii		
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest: praktyczne zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami związanymi z uprawą warzyw w polu i pod osłonami, z pracami związanymi z przygotowaniem do zimy roślin trwałych w ogrodzie i szkółce pojemnikowej (okrywanie, czyszczenie, związywanie, zestawianie pojemników itp.) a także praktyczne wykonanie niektórych prac w szkółce pojemnikowej (sadzenie, przesadzanie, sadzonkowanie roślin iglastych), praktyczne zapoznanie studentów z roślinami sadowniczymi i ich właściwościami agrobiologicznymi, organizacja zbioru jabłek, pracami w szkółce drzewek owocowych i mateczniku podkładek wegetatywnych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Ćwiczenia, liczba godzin 45		
Metody dydaktyczne:	Nauka przez pracę, pokazy i instruktaż, obserwacje, rozwiązywanie problemu. 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:	Podstawy biologii, fizjologii roślin, gleboznawstwa, uprawy i nawożenia, genetyki, fitopatologii i entomologii		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W_01 –zna efekty stresów abiotycznych u wybranych gatunków warzyw W_02 – zna w zaawansowanym stopniu sposoby zabezpieczania roślin ozdobnych przed zimą W_03 – zna w zaawansowanym stopniu morfologię roślin sadowniczych	Umiejętności: U_01 – potrafi wykonać nawożenie i zabiegi pielęgnacyjne w uprawie warzyw U_02 – potrafi przygotować warzywa do obrotu U_03 – potrafi sadzić i przesadzać rośliny ozdobne U_04 – potrafi przygotować materiał szkółkarski do obrotu U_05 – potrafi prawidłowo zaplanować i przeprowadzić zbiór jabłek do długoterminowego przechowywania	Kompetencje: K_01 – jest gotów współdziałać i pracować w zespole K_02 – jest gotów do organizowania pracy w różnych działach produkcji ogrodniczej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekt W_01, W_02, W_03, U_01, U_02, U_03, U_04, U_05, K_01, K_02 – ocena jakości wykonanych prac/zabiegów oraz kolokwium podsumowujące		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienne karty oceny studenta i podsumowująca praca pisemna		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Na ocenę końcową składają się oceny z poszczególnych części ćwiczeń praktycznych (warzywnictwo, rośliny ozdobne, sadownictwo) proporcjonalnie do ilości przeprowadzonych godzin (średnia ważona)		
Miejsce realizacji zajęć:	Pola doświadczalne i szklarnie		

Literatura podstawowa :

Knaflewski M. (Ed.) 2007. Ogólna uprawa warzyw. PWRiL Poznań.
Orłowski M. (Ed). 2000. Polowa uprawa warzyw. Wyd. Brasika, Szczecin.
Pudelski T. (Ed). 1998. Uprawa warzyw pod osłonami. PWRiL Warszawa.
Gajewski M. 2004. Przechowalnictwo warzyw. Wyd. 2. Wyd. SGGW Warszawa.
Szudyga K., Maszkiewicz J., 1991: Uprawa pieczarek,
Szydło W. 2011. Szkółkarstwo ozdobne – wybrane zagadnienia. Agencja Promocji Zieleni, Warszawa,
Podręcznik akademicki „Uprawa roślin ozdobnych" pod red. H.Chmiela, wyd.IV poprawione, wyd.2000.
Terpiński S. 1984. Szkółkarstwo ozdobne. PWRiL, Warszawa.
Marcinkowski J. 2002. Byliny ogrodowe – produkcja i zastosowanie. PWRiL, Warszawa.
Tonecki J., Łukaszewska A. 1996. Rozmnażanie roślin ozdobnych. Wyd. SGGW, Warszawa.
Szydło W. 2004. Rozmnażamy iglaki. Wydawnictwo Działkowiec, Warszawa.
Rejman A., Ścibisz K., Czarnecki B. 2002. Szkółkarstwo roślin sadowniczych. PWRiL, Warszawa.
Pieniążek S.A. (red.) 2000. Sadownictwo. PWRiL, Warszawa.
Rejman A. 1994. Pomologia. PWRiL, Warszawa.
Żurawicz E. 2003. Pomologia – aneks. PWRiL, Warszawa.

Literatura uzupełniająca:

artykuły naukowe i popularno-naukowe oraz źródła internetowe

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/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:	**67 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	**2 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	zna efekty stresów abiotycznych u wybranych gatunków warzyw	K_W06	2
Wiedza – W_02	zna w zaawansowanym stopniu sposoby zabezpieczania roślin ozdobnych przed zimą	K_W05	2
Wiedza – W_03	zna w zaawansowanym stopniu morfologię roślin sadowniczych	K_W01	2
Umiejętności – U_01	potrafi wykonać nawożenie i zabiegi pielęgnacyjne w uprawie warzyw	K_U04	2
Umiejętności – U_02	potrafi przygotować warzywa do obrotu	K_U02	2
Umiejętności – U_03	potrafi sadzić i przesadzać rośliny ozdobne	K_U04	2
Umiejętności – U_04	potrafi przygotować materiał szkółkarski do obrotu	K_U02	2
Umiejętności – U_05	potrafi prawidłowo zaplanować i przeprowadzić zbiór jabłek do długoterminowego przechowywania	K_U03	2
Kompetencje – K_01	jest gotów współdziałać i pracować w zespole	K_K02	2
Kompetencje – K_02	jest gotów do organizowania pracy w różnych działach produkcji ogrodniczej	K_K01; K_K03	2; 2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,