|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Praca dyplomowa** | | | | | | | | **ECTS** | **20** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Diploma thesis | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Ogrodnictwo | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | II | | |
| Forma studiów: | 🞎stacjonarne  ⌧ niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  ⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe  ⌧ do wyboru | | Numer semestru: 3 | | | 🞎semestr zimowy  ⌧semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | **2019/2020** | Numer katalogowy: | | **OGR-O2-Z-3L22** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Pracownicy naukowi Instytutu Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Pracownicy naukowi Instytutu Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Instytutu Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Przygotowanie studentów do realizacji prac dyplomowych.  Zapoznanie się studentów z metodologią prac badawczych z zakresu biologicznych i ekonomicznych podstaw ogrodnictwa, z funkcjonowaniem laboratoriów i pracowni, z wykorzystywaną w nich aparaturą i sprzętem, dobrymi praktykami laboratoryjnymi – w zakresie niezbędnym do realizacji prac dyplomowych. Omówienie założeń pracy dyplomowej, terminów i sposobów realizacji poszczególnych jej etapów.  Realizacja badań zaplanowanych w ramach pracy dyplomowej. Kształtowanie umiejętności wykorzystania przez studenta wiedzy z zakresu biologicznych i ekonomicznych podstaw ogrodnictwa, umiejętności korzystania z infrastruktury badawczej, stosowania metod analitycznych, korzystania z literatury naukowej. Kształtowanie umiejętności wykorzystania wiedzy zdobytej podczas studiów, korzystania z różnych źródeł informacji, ich krytycznego i twórczego wykorzystania. Omówienie zasad opracowywania wyników prowadzonych badań. Opracowanie wyników i przygotowanie pracy dyplomowej. Konfrontacja uzyskanych wyników z danymi z literatury. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Praca dyplomowa, liczba godzin 300 | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | pokaz, instruktaż, dyskusja, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Student posiada podstawową wiedzę z zakresu realizowanych zgodnie z programem studiów przedmiotów podstawowych i kierunkowych. | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna w rozszerzonym zakresie zagadnienia z biologii, chemii i nauk pokrewnych, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych oraz zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym  W\_02 – zna zaawansowane metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin ogrodniczych a także zaawansowane metody i techniki stosowane do oceny jakości produktów ogrodniczych oraz wpływ zawartych w nich substancji na jakość życia, ma poszerzoną wiedzę o użytkowaniu obiektów, urządzeń i narzędzi wykorzystywanych w ogrodnictwie | | | Umiejętności:  U\_01 – potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić prace projektowe lub eksperyment i interpretować uzyskane wyniki  U\_02 – potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych w sposób zaawansowany oraz wykorzystywać odpowiednie technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacji | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotowy do wyznaczania priorytetów działań i odpowiedzialnego ich realizowania  K\_02 – jest świadomy społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekty W\_01, W\_02, U\_01, U\_02, K\_01, K\_02 – obserwacja pracy studenta | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Imienne karty oceny studentów | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Ocena pracy studenta – 100% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Laboratoria, pracownie, szklarnia, pole doświadczalne i inne obiekty, w których student realizuje pracę dyplomową | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych. 2001. Komitet Etyki w Nauce PAN.  Artykuły dotyczące tematyki pracy dyplomowej. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **300 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **3 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 w rozszerzonym zakresie zagadnienia z biologii, chemii i nauk pokrewnych, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych oraz zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym | K\_W01; K\_W03 | 2; 2 |
| Wiedza - W\_02 | zna zaawansowane metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin ogrodniczych a także zaawansowane metody i techniki stosowane do oceny jakości produktów ogrodniczych oraz wpływ zawartych w nich substancji na jakość życia, ma poszerzoną wiedzę o użytkowaniu obiektów, urządzeń i narzędzi wykorzystywanych w ogrodnictwie | K\_W04; K\_W05; K\_W06 | 2; 2; 2 |
| Umiejętności – U\_01 | potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić prace projektowe lub eksperyment i interpretować uzyskane wyniki | K\_U01 | 2 |
| Umiejętności – U\_02 | potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych w sposób zaawansowany oraz wykorzystywać odpowiednie technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacji | K\_U07 | 2 |
| Kompetencje - K\_01 | jest gotowy do wyznaczania priorytetów działań i odpowiedzialnego ich realizowania | K\_K03 | 2 |
| Kompetencje - K\_02 | jest świadomy społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego | K\_K04 | 2 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,