|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Praca inżynierska**  | **ECTS** | **15** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | Diploma thesis |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Ochrona zdrowia roślin |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | I  |
| Forma studiów:  | ⌧ stacjonarne🞎niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe⌧ kierunkowe | 🞎obowiązkowe ⌧do wyboru | Numer semestru: 7 | ⌧ semestr zimowy🞎 semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):  | **2019/2020** | Numer katalogowy: | **OGR-OR1-S-7Z56** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Pracownicy naukowi Wydziału Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Prowadzący zajęcia: | Pracownicy naukowi Wydziału Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Jednostka realizująca: | Wydział Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Realizacja kolejnych etapów pracy dyplomowej. Kształtowanie umiejętności wykorzystania wiedzy zdobytej podczas studiów, korzystania z różnych źródeł informacji, ich krytycznego i twórczego wykorzystania. Opracowanie wyników i przygotowanie pracy dyplomowej. 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. Opracowanie uzyskanych wyników. Konfrontacja uzyskanych wyników z danymi z literatury. |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | Praca inżynierska |
| Metody dydaktyczne: | instruktaż, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, dyskusja, konsultacje |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Niezbędna jest wiedza z zakresu realizowanych wg programu studiów przedmiotów podstawowych i kierunkowych. |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W\_01 zna w rozszerzonym zakresie zagadnienia z nauk pokrewnych biologii i chemii, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych oraz zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym oraz chwasty, patogeny i szkodniki roślin uprawnych, zna i rozumie ich rolę w ekosystemach, życiu i gospodarce człowiekaW\_02 zna podstawowe metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin uprawnych pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich integrowania w celu zwalczania agrofagów | Umiejętności: U\_01 potrafi zaplanować i przeprowadzić – pod kierunkiem opiekuna naukowego – prace projektowe lub prosty eksperyment i interpretować uzyskane wynikiU\_02 potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych oraz wykorzystać podstawowe technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacjiU\_03 jest świadomy potrzeby stałego uzupełniania i pogłębiania wiedzy i samodoskonalenia | Kompetencje:K\_01 jest gotowy do wyznaczania priorytetów związanych z produkcją roślinną i odpowiedzialnego ich realizowaniaK\_02 jest świadomy społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Efekt W\_01, W\_02, U\_01, U\_02, U\_03, K\_01, K\_02 - obserwacja pracy studenta |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Imienne karty studentów, kolejne rozdziały pracy inżynierskiej |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | ocena pracy studenta– 100%  |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala dydaktyczne |
|  |
| UWAGIbrak |

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: | **370 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 nauk pokrewnych biologii i chemii niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych oraz zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym oraz chwasty, patogeny i szkodniki roślin uprawnych, zna i rozumie ich rolę w ekosystemach, życiu i gospodarce człowieka | K\_W01; K\_W03 | 1; 1 |
| Wiedza - W\_02 | zna podstawowe metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin uprawnych pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich integrowania w celu zwalczania agrofagów | K\_W04 | 1 |
| Umiejętności – U\_01 |  potrafi zaplanować i przeprowadzić – pod kierunkiem opiekuna naukowego – prace projektowe lub prosty eksperyment i interpretować uzyskane wyniki | K\_U01 | 1 |
| Umiejętności – U\_02 | potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych oraz wykorzystać podstawowe technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacji | K\_U10 | 1 |
| Kompetencje – U\_03 | jest świadomy potrzeby stałego uzupełniania i pogłębiania wiedzy i samodoskonalenia | K\_U15 | 1 |
| Kompetencje - K\_01 | jest gotowy do wyznaczania priorytetów związanych z produkcją roślinną i odpowiedzialnego ich realizowania | K\_K03 | 1 |
| Kompetencje - K\_02 | jest świadomy społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego | K\_K04 | 1 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,