|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Metody oceny i uszlachetniania nasion** | **ECTS** | **3** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | Methods of evaluation and processing of seeds |
| 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: 6 | 🞎 semestr zimowy⌧ semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):  | **2019/2020** | Numer katalogowy: | **OGR-OR1-S-6L53.2** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Dr Ewelina Pióro-Jabrucka |
| Prowadzący zajęcia: | Pracownicy Katedry/doktoranci |
| Jednostka realizująca: | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu; Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Wykłady: Formuła prawna nasiennictwa w Polsce. Kwalifikacja polowa plantacji nasiennych. Parametry jakościowe nasion i metody ich oceny. Pozbiorcze metody uszlachetniania nasion.Ćwiczenia: Ocena wartości siewnej nasion. Zabiegi uszlachetniające materiał siewny. |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | Wykłady: liczba godzin 10Ćwiczenia: liczba godzin 20 |
| Metody dydaktyczne: | Wykład, rozwiązanie problemu, dyskusja, konsultacje |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Zakres wiedzy – podstawy systematyki botanicznej.Zakres umiejętności – rozumienie procesu podwójnego zapłodnienia, budowa nasion |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W\_01 – zna zasady produkcji materiału siewnego W\_02 – zna możliwe przyczyny obniżonej jakości materiału siewnegoW\_03 – zna zabiegi uszlachetniania nasion | Umiejętności:U\_01 – potrafi ocenić jakość materiału siewnego, stosując aktualne metody laboratoryjne i poprawnie interpretując wyniki U\_02 – potrafi przeprowadzić różne zabiegi poprawiające wartość użytkową nasionU\_03 – potrafi zaprezentować zagadnienia związane z tematyką zajęć w formie wystąpienia ustnego | Kompetencje:K\_01 – jest gotów do dbania o stosunki międzyludzkieK\_02 – ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Efekt W\_01, W\_02, W\_03 – egzamin pisemnyEfekt W\_02, W\_03, U\_03 – ocena wystąpienia ustnego, wspartego prezentacją multimedialną Efekt U\_01, U\_02 – sprawdziany na zajęciach ćwiczeniowych Efekt U\_01, U\_02, K\_01, K\_02 – ocena pracy studenta w czasie ćwiczeń |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Imienna prezentacja multimedialna, sprawdziany, treść pytań egzaminacyjnych z oceną |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | Na ocenę efektów kształcenia składa się: 1 – ocena ze sprawdzianów – 30%, 2 – ocena pracy w trakcie ćwiczeń – 10%, 3 – ocena prezentacji – 10%, 4 – ocena z egzaminu – 50%. |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala dydaktyczna, laboratorium |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:1. Duczmal K.W, Tucholska H., praca zbiorowa pod red. 2000. Nasiennictwo t. 1 i 2. PWRiL, Poznań.2. Grzesiuk S., Kulka K., 1981. Fizjologia i biochemia nasion. PWRiL, Warszawa.3. Hołubowicz R., Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym. WUP w Poznaniu, 2009.4. Dąbrowska B., Polejska H., Suchorska-Tropiło K., 2000. Metody laboratoryjnej oceny materiału siewnego. Wyd. SGGW, Warszawa.  |
| 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: | **64 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 | zna zasady produkcji materiału siewnego | K\_W07 | 1;  |
| Wiedza - W\_02 | zna możliwe przyczyny obniżonej jakości materiału siewnego | K\_W01; K\_W06; K\_W07 | 1; 1; 1 |
| Wiedza - W\_02 | zna zabiegi uszlachetniania nasion | K\_W04 | 1 |
| Umiejętności - U\_01 | potrafi ocenić jakość materiału siewnego, stosując aktualne metody laboratoryjne i poprawnie interpretując wyniki | K\_U09; K\_U14 | 1; 1 |
| Umiejętności - U\_02 | potrafi przeprowadzić różne zabiegi poprawiające wartość użytkową nasion | K\_U01; K\_U04; K\_U14 | 1; 1; 1  |
| Umiejętności - U\_03 | potrafi zaprezentować zagadnienia związane z tematyką zajęć w formie wystąpienia ustnego | K\_U13; K\_U14 | 1; 1 |
| 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,