|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Wybrane zagadnienia z roślin rolniczych** | | | | | | | **ECTS** | **3** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Selected aspects of agricultural plant | | | | | | | | |
| 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: 1 | | | ⌧ semestr zimowy  🞎 semestr letni | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | **2019/2020** | Numer katalogowy: | | **OGR-OR1-S-1Z10** | |
|  | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr. hab. inż. Marzena Wińska-Krysiak | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Dr. hab. inż. Marzena Wińska-Krysiak, dr inż. Mariola Wrochna | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Samodzielny Zakład Przyrodniczych Podstaw Ogrodnictwa | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Celem nauczania przedmiotu w części wykładowej jest zapoznanie studentów z charakterystyką gospodarczą gatunków roślin rolniczych o największym znaczeniu w Polsce i na świecie. Studenci poznają wymagania klimatyczno-glebowe oraz przedplonowe uprawnych roślin rolniczych. Zdobywają teoretyczną wiedzę z uprawy gleby i technologii produkcji ze szczególnym uwzględnieniem nawożenia dla omawianych grup roślin. Poznają również znaczenie w rolnictwie roślin genetycznie modyfikowanych.  Na ćwiczeniach następuje prezentacja programu i zasad rozliczenia przedmiotu, literatury. Studenci poznają budowę morfologiczną i anatomiczną roślin rolniczych, biologię wzrostu i rozwoju poszczególnych grup roślin: zbożowych, okopowych, bobowatych, motylkowych drobnonasiennych, oleistych, włóknistych i specjalnych oraz kierunki użytkowania, hodowli, rejonizacja odmian. Studenci identyfikują gatunki na podstawie nasion i zielników. Studenci zapoznają się z elementami zmianowania. Pozyskaną wiedzę wykorzystują praktycznie do ułożenia różnych rodzajów płodozmianów. | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Wykład: liczba godzin - 15  Ćwiczenia: liczba godzin - 30 | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | wykłady – metody audio-wizualne, ćwiczenia – rozpoznawanie materiału roślinnego, konsultacje. | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Podstawowa wiedza na poziomie szkoły średniej w zakresie biologii. | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna morfologię, biologię i agrotechnikę roślin uprawnych oraz czynniki wpływających na jakość surowca;  W\_02 – zna rozmiar światowej i krajowej produkcji roślinnej;  W\_03 – zna i rozumie elementy płodozmianów. | | | Umiejętności:  U\_01 – potrafi modelować jakość surowca poprzez dobór czynników uprawowych;  U\_02 – potrafi identyfikować materiał siewny oraz gatunki roślin uprawnych w różnych fazach rozwojowych;  U\_03 – potrafi umiejętnie projektować technologie produkcji wszystkich grup roślin rolniczych z wykorzystaniem odpowiednich metod. | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotów do rozpoznania i rozwiązania dylematów związanych z wykonywaniem profesji;  K\_02 – jest gotów ponieść zawodową odpowiedzialność za produkcję żywności. | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekt: W\_01, 02, 03, K\_01, 02 – egzamin (część wykładowa);  Efekt: W\_01, U\_01, 03 – kolokwium (ćwiczenia);  Efekt: U\_02 – rozpoznawanie materiału roślinnego na ćwiczeniach. | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Ćwiczenia - kartoteka ocen studentów wraz ze stosowaną punktacją oraz prace pisemne; egzamin - prace pisemne | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Egzamin – 45%, Ćwiczenia – kolokwium – 50%; rozpoznawanie materiału roślinnego – 5%. W przypadku prac pisemnych minimalna liczba pkt powinna wynieść 51%, aby element został uznany jako zaliczony.  W przypadku nie zaliczenia poszczególnych elementów w pierwszym terminie studentowi przysługuje termin poprawkowy. Terminy i formy wszystkich zaliczeń i wymagania ustalane są ze studentem na początku semestru. | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sale wykładowe, laboratorium | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1) Świętochowski B., Jabłoński B., Krężel R., Radomska M. 1999. Ogólna uprawa roli i roślin. Wyd. PWRiL. Warszawa  2) Roszak W. (red.) 1997. Ogólna uprawa roli i roślin. Materiały pomocnicze do ćwiczeń. Wyd. Nauk. PWN Warszawa | | | | | | | | | | |
| UWAGI: Do wyliczenia oceny końcowej stosowana jest następująca skala: 100-91% pkt - 5,0, 90-81% pkt - 4,5, 80-71% pkt - 4,0 70-61% pkt - 3,5, 60-51% pkt - 3,0 | | | | | | | | | | |

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: | **81 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **2,2 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 morfologię, biologię i agrotechnikę roślin uprawnych oraz czynniki wpływających na jakość surowca. | K\_W02; K\_W03; K\_W06; K\_W07 | 1; 2;2;2 |
| Wiedza - W\_02 | Zna rozmiar światowej i krajowej produkcji roślinnej. | K\_W07, K\_W09 | 1; 1; |
| Wiedza - W\_03 | Zna i rozumie elementy płodozmianów. | K\_W06; K\_W07 | 2; 2 |
| Umiejętności - U\_01 | Potrafi modelować jakość surowca poprzez dobór czynników uprawowych. | K\_U03; K\_U04; K\_U05 | 2; 2; 2 |
| Umiejętności - U\_02 | Potrafi identyfikować materiał siewny oraz gatunki roślin uprawnych w różnych fazach rozwojowych. | K\_U04; | 1 |
| Umiejętności - U\_03 | Potrafi umiejętnie projektować technologie produkcji wszystkich grup roślin rolniczych z wykorzystaniem odpowiednich metod. | K\_U03; K\_U04; K\_U06 | 2; 2; 2 |
| Kompetencje - K\_01 | Jest gotów do rozpoznania i rozwiązania dylematów związanych z wykonywaniem profesji. | K\_K03; K\_K05 | 2; 2 |
| Kompetencje - K\_02 | Jest gotów ponieść zawodową odpowiedzialność za produkcję żywności. | K\_K04 | 2 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,