|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Podstawy produkcji roślinnej | | | | | | | | ECTS | 6 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | The fundamentals of crop production | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Zootechnika | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | I | | |
| Forma studiów: | x stacjonarne  ¨ niestacjonarne | Status zajęć: | ¨ podstawowe  x kierunkowe | x obowiązkowe  ¨ do wyboru | | Numer semestru: 3 | | | x semestr zimowy ¨ semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | WNZ-ZT-1S-03Z-06\_19 | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | dr inż. Agnieszka Ciesielska | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | dr inż. Agnieszka Ciesielska, dr inż. Anna Wysmułek | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Katedra Agronomii, Instytut Rolnictwa | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Cele przedmiotu: Zapoznanie studenta z uwarunkowaniami klimatycznymi, glebowymi i agrotechnicznymi produkcji roślinnej, oraz charakterystyka poszczególnych grup roślin uprawy polowej.  Tematyka wykładów. Wpływ uwarunkowań klimatycznych, glebowych i agrotechnicznych na produkcję roślinną:   * klimatycznych (światło, temperatura, opady), * glebowych (typy gleb, skład granulometryczny, właściwości wodno-powietrzne, struktura, zawartość substancji organicznej, odczyn gleby), * agrotechnicznych (nawożenie, mechaniczna uprawa roli, znaczenie płodozmianu, jakość materiału siewnego, sposoby i warunki zbioru), * Systemy rolnictwa.   Tematyka ćwiczeń:   * Charakterystyka biologiczna, użytkowa i agrotechniczna poszczególnych grup roślin ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia w gospodarce paszowej; * Charakterystyka międzyplonów; ich znaczenie w produkcji pasz, nawozowe i ekologiczne. * Charakterystyka biologiczna i szkodliwość podstawowych chwastów segetalnych. * Podstawowe wiadomości z ochrony roślin, toksyczność środków ochrony roślin, zasady stosowania. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | W – wykład, liczba godzin 30  C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 45  LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin  PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin  TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin  ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, prezentacja multimedialna, MS Teams, dyskusja, pokaz, metoda rozwiązywania problemu, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Ogólna wiedza z zakresu nauk przyrodniczych | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 - znaczenie podstawowych gatunków z poszczególnych grup roślin i możliwości ich wykorzystania, ze szczególnym uwzględnieniem ich w produkcji pasz | | | Umiejętności:  U1 - oceniać możliwości produkcji pasz na gruntach ornych  U2 - analizować i oceniać wpływ podstawowych zabiegów agrotechnicznych na wyniki produkcji roślinnej  U3 - rozpoznawać nasiona podstawowych roślin uprawnych i chwastów szkodliwych dla zwierząt | | | Kompetencje:  K1 - kreatywnego działania pracy w zespole | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | U1, U2 – egzamin pisemny  W1 – kolokwium;  U3 – zaliczenie praktyczne;  K1 – praca na ćwiczeniach | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Imienne karty oceny studentów, pytania zaliczeniowe i egzaminacyjne z ocena studenta | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Egzamin pisemny - 50%, 3 kolokwia - 35%, zaliczenia praktyczne – 15%. | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | MS Teams, sala dydaktyczna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Małuszyńska E., Rybka Z.– Nasiona. Rośliny uprawne, chwasty. Wieś Jutra. 2008,  2. Starczewski J. (red) – Uprawa roli i roślin. Akademia Podlaska, Siedlce 2006 (wybrane rozdziały),  3. Jasińska Z., Kotecki A. (red)– Szczegółowa uprawa roślin. Wrocław 2003 (wybrane rozdziały)  4. Krężel R., Parylak D., Zimny L.– Zagadnienia uprawy roli i roślin. Wrocław 1999 (wybrane rozdziały),  5. Chotkowski J. (red.) - Rynki i technologie produkcji roślin uprawnych. Wieś Jutra Warszawa 2005  6. Mercik S. (red.) – Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW. Warszawa 2002 (wybrane rozdziały)  7. Tymrakiewicz W.– Atlas chwastów. PWRiL 1976,  8. Paradowki A. - Atlas chwastów roślin rolniczych, sadowniczych i warzywniczych. Hortpress Sp. z o.o. Warszawa 2017  9. Mowszowicz J.– Przewodnik do oznaczania krajowych roślin trujących i szkodliwych. PWRiL 1982. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **150 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 – W1 | znaczenie podstawowych gatunków z poszczególnych grup roślin i możliwości ich wykorzystania, ze szczególnym uwzględnieniem ich w produkcji pasz | K\_W06 | 2 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności – U1 | oceniać możliwości produkcji pasz na gruntach ornych | K\_U04 | 2 |
| Umiejętności – U2 | analizować i oceniać wpływ podstawowych zabiegów agrotechnicznych na wyniki produkcji roślinnej | K\_U04 | 2 |
| Umiejętności – U3 | rozpoznawać nasiona podstawowych roślin uprawnych i chwastów szkodliwych dla zwierząt | K\_U04 | 2 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | kreatywnego działania pracy w zespole | K\_K03 | 1 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,