|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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: | ¨ podstawowex 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 30C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 45LC - 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 ornychU2 - analizować i oceniać wpływ podstawowych zabiegów agrotechnicznych na wyniki produkcji roślinnejU3 - 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 pisemnyW1 – 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 wpływna 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 20056. 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 20179. 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,