*Załącznik nr 1 do Uchwały nr 76-2020/2021 z dnia 22.02.2021 r.*

*w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia*

*oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2021/2022.*

Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | | Podstawy produkcji roślinnej | | | | | | ECTS | 6 | |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | | The fundamentals of crop production | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | |  | | | Poziom studiów: | |  | | | |
| Forma studiów: | x stacjonarne  🞎 niestacjonarne | | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  🞎 kierunkowe | x obowiązkowe  🞎 do wyboru | Numer semestru: 3 | | X semestr zimowy 🞎 semestr letni | | | |
|  |  | | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | 2021/2022 | Numer katalogowy: | **WHBIOZ-ZT-1S-03Z-06\_21** | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | | dr inż. Agnieszka Ciesielska | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | | dr inż. Agnieszka Ciesielska, dr inż. Anna Wysmułek, dr inż. Magdalena Wijata | | | | | | | | |
| 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: | | | 1. wykłady; liczba godzin ; 30 2. ćwiczenia; liczba godzin ; 45 3. ćwiczenia; liczba godzin ; | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | | Wykład, prezentacja multimedialna, dyskusja, pokaz, metoda rozwiązywania problemu, konsultacje | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | | Ogólna wiedza z zakresu nauk przyrodniczych | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | | treść efektu przypisanego do zajęć: | | | | | Odniesienie  do efektu. kierunkowego | | | Siła dla  ef. kier\* |
| Wiedza:  (absolwent zna i rozumie) | | W1 | znaczenie podstawowych gatunków z poszczególnych grup roślin i możliwości ich wykorzystania, ze szczególnym uwzględnieniem ich w produkcji pasz | | | | | K\_W06 | | | 2 |
| W2 |  | | | | |  | | |  |
|  | |  |  | | | | |  | | |  |
|  | |  |  | | | | |  | | |  |
| Umiejętności:  (absolwent potrafi) | | U1 | oceniać możliwości produkcji pasz na gruntach ornych | | | | | K\_U04 | | | 2 |
| U2 | analizować i oceniać wpływ podstawowych zabiegów agrotechnicznych na wyniki produkcji roślinnej | | | | | K\_U04 | | | 2 |
|  | | U3 | rozpoznawać nasiona podstawowych roślin uprawnych i chwastów szkodliwych dla zwierząt | | | | | K\_U04 | | | 2 |
|  | |  |  | | | | |  | | |  |
| Kompetencje:  (absolwent jest gotów do) | | K1 | kreatywnego działania pracy w zespole | | | | | K\_K03 | | | 1 |
| K2 |  | | | | |  | | |  |
|  | |  |  | | | | |  | | |  |
|  | |  |  | | | | |  | | |  |
| Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: | | | 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   * 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 | | | | | | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | | Egzamin pisemny - 50%, 3 kolokwia - 35%, zaliczenia praktyczne – 15%. | | | | | | | | |
| Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiąganych efektów uczenia się : | | | karty oceny studentów, treść pytań zaliczeniowych | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | | Egzamin pisemny - 50%, 3 kolokwia -35%, zaliczenia praktyczne – 15%. | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | | Sale dydaktyczne, MS Teams | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Młodzianowska D. – Nasionoznawstwo. PWRiL, Warsawa 1981,  2. Małuszyńska E., Rybka Z.– Nasiona. Rośliny uprawne, chwasty. Wieś Jutra. 2008,  3.Starczewski J. (red) – Uprawa roli i roślin. Akademia Podlaska, Siedlce 2006 (wybrane rozdziały),  4. Jasińska Z., Kotecki A. (red)– Szczegółowa uprawa roślin. Wrocław 2003 (wybrane rozdziały)  5. Krężel R., Parylak D., Zimny L.– Zagadnienia uprawy roli i roślin . Wrocław 1999 (wybrane rozdziały),  6. Jabłoński B.– Ogólna uprawa roli i roślin. PWRiL 1993 (wybrane rozdziały)  7.Mercik S. (red.)– Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW. Warszawa 2002 (wybrane rozdziały)  8. Tymrakiewicz W.– Atlas chwastów. PWRiL 1976,  9. Skrzypczak G., Blecharczyk A.– Podręczny atlas chwastów. Poznań 1997.  10. Mowszowicz J.–Przewodnik do oznaczania krajowych roślin trujących i szkodliwych. PWRiL 1982. | | | | | | | | | | | |
| UWAGI | | | | | | | | | | | |

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

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 |