

(pieczęć uczelni)

KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje ogólne

| | |
|---|---|
| Nazwa przedmiotu i kod (wg planu studiów): | Przyrodnicze i technologiczne podstawy produkcji roślinnej PiBŻ C6 |
| Nazwa przedmiotu (j. ang.): | Natural and technological foundations of plant production |
| Kierunek studiów: | Produkcja i bezpieczeństwo żywności |
| Specjalność/specjalizacja: | |
| Poziom kształcenia: | studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia: | praktyczny |
| Forma studiów: | stacjonarna |
| Koordynator przedmiotu: | dr inż. Barbara Krochmal-Marczak |

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

| | |
|---|--|
| Przynależność do modułu: | kształcenia kierunkowego |
| Status przedmiotu: | obowiązkowy |
| Język wykładowy: | polski |
| Rok studiów, semestr: *) | I, 2 i II, 3 |
| Forma i wymiar zajęć według planu studiów: | s. stacjonarne sem. 2 – wykłady 15 h, ćw. praktyczne 30 h sem. 3 – wykłady 30 h, ćw. praktyczne 30 h, ćw. terenowe 5 62% ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 38% ECTS - obszar nauk społecznych |
| Interesariusze i instytucje partnerskie (nieobowiązkowe) | |
| Wymagania wstępne / Przedmioty wprowadzające: | Chemia ogólna, Botanika z elementami fizjologii roślin, Kształtowanie żyzności gleb, Ekologia i ochrona środowiska |

3. Bilans punktów ECTS

| Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B) | Sem. 2 – 3 ECTS Sem. 3 – 4 ECTS Razem 7 ECTS | Stacjonarne | Niestacjonarne |
|--|--|--|----------------|
| A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiągniętych na tych zajęciach: | Semestr 2 Wykłady Ćwiczenia praktyczne Konsultacje w sumie: ECTS Semestr 3 Wykłady Ćwiczenia praktyczne Ćwiczenia terenowe Egzamin Konsultacje w sumie: ECTS | 15 30 5 50 1,7 30 30 5 2 5 72 2,4 | |
| B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS: | Semestr 2 Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych Praca nad projektami w sumie: ECTS Semestr 3 Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych Praca nad projektami Przygotowanie do egzaminu Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych w sumie: ECTS | 20 20 40 1,3 8 15 20 5 48 1,6 | |
| C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS: | Ćwiczenia praktyczne Ćwiczenia terenowe Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych Praca nad projektami Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych w sumie: ECTS | 60 5 28 35 5 133 4,4 | |
| D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2) | 4,0 ECTS- obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 3,0 ECTS – obszar nauk społecznych | | |

4. Opis przedmiotu

| | |
|----------------------------|---|
| Cel przedmiotu: | Zapoznanie studentów z ogólnymi wymaganiami i siedliskiem roślin uprawnych, podstawowymi zasadami uprawy roli i roślin, rolą płodozmianów w produkcji roślinnej. Wykształcenie umiejętności oceny warunków siedliskowych i doboru do nich gatunków roślin w zmianowaniu. Wykształcenie u studentów umiejętności w zakresie wyboru optymalnych procedur pozwalających na uzyskanie wysokiej jakości plonu roślin uprawy polowej bez negatywnego oddziaływania na organizm ludzki oraz na środowisko rolnicze. W ramach ćwiczeń studenci wykonują projekt kart technologicznych dla wybranych gatunków roślin uprawnych. |
| Metody dydaktyczne: | wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne, projekt technologiczny, ćwiczenia terenowe |
| Treści kształcenia: | Wykłady Semestr 2 <ol style="list-style-type: none">1. Czynniki przyrodnicze i antropogeniczne siedliska roślin uprawnych.2. Systemy rolnictwa (integrowany, ekologiczny, konwencjonalny),3. Teoretyczne podstawy uprawy roli. Nowe kierunki i poglądy na uprawę roli. Specyfika uprawy różnych typów gleb.4. Zasady pielęgnowania roślin uprawnych.5. Charakterystyka siewu i sadzenia roślin uprawnych.6. Przyrodnicze podstawy i elementy zmianowania. Nowe poglądy dotyczące zmianowań. Semestr 3 <ol style="list-style-type: none">1. Technologia upraw dla ważnych gospodarczo gatunków uprawy polowej, w zależności od kierunku ich użytkowania (miejsce w zmianowaniu, przygotowanie gleby do siewu/sadzenia roślin, dobór odmian, zabiegi nawozowe, pielęgnacyjne oraz ochrony roślin, przygotowanie roślin do zbioru; zbiór). Możliwości zagospodarowania plonu głównego i ubocznego.2. Najważniejsze zagrożenia występujące we współczesnych uprawach rolniczych; progi szkodliwości patogenów podstawowych gatunków roślin uprawy polowej oraz problemów uodporniania się patogenów na środki ochrony roślin w uprawach wybranych gatunków roślin rolniczych. Ćwiczenia praktyczne: Semestr 2 <ol style="list-style-type: none">1. Znaczenie gospodarcze, podział i charakterystyka przyrodniczo - użytkowa, rozpoznawanie nasion i części wegetatywnych roślin zbożowych.2. Znaczenie gospodarcze, podział i charakterystyka przyrodniczo- użytkowa, rozpoznawanie nasion i części wegetatywnych roślin okopowych.3. Opracowywanie projektów technologii uprawy wybranych gatunków roślin zbożowych i okopowych w różnych warunkach środowiskowych i systemach uprawy, ustalanie potrzeb nawozowych roślin oraz dobór środków ochrony roślin. |

| | |
|--|--|
| | <p>Semestr 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Znaczenie gospodarcze, podział i charakterystyka przyrodniczo - użytkowa, rozpoznawanie nasion i części wegetatywnych roślin oleistych, włóknistych i specjalnych. 2. Znaczenie gospodarcze, podział i charakterystyka przyrodniczo - użytkowa, rozpoznawanie nasion i części wegetatywnych roślin bobowatych. 3. Opracowywanie projektów technologii uprawy wybranych gatunków roślin oleistych, włóknistych i bobowatych w różnych warunkach środowiskowych i systemach uprawy, ustalanie potrzeb nawozowych roślin oraz dobór środków ochrony roślin. <p>Ćwiczenia terenowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porównanie agrotechniki (przedplon, odmiana, stosowane środki ochrony roślin, nawożenie mineralne, ilość oraz termin siewu, itp.) podstawowych gatunków roślin rolniczych w warunkach polowych. |
|--|--|

5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji

| Efekt przedmiotu | Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań) | Efekt kierunkowy | Forma zajęć dydaktycznych | Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń) |
|--|---|--|---------------------------|---|
| PiBŻ. C6_K_W01 PiBŻ. C6_K_W02 PiBŻ. C6_K_W03 PiBŻ. C6_K_W04 | <p>w zakresie wiedzy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ma wiedzę dotyczącą znaczenia gospodarczego gatunków roślin uprawnych, 2. Zna budowę morfologiczną podstawowych gatunków roślin uprawnych. 3. Ma wiedzę z zakresu wymagań siedliskowych wybranych gatunków roślin rolniczych. 4. Posiada wiedzę w zakresie technologii uprawy wybranych gatunków roślin uprawy polowej oraz rozumie znaczenie poszczególnych elementów agrotechniki w całości kształcie stosowanej technologii uprawy. | K_W03 K_W05 K_W06 K_W11 K_W14 | W, ćw. P, ćw. T | Egzamin pisemny, kolokwia, projekty |
| PiBŻ C6_K_U01 PiBŻ C6_K_U02 PiBŻ C6_K_U03 | <p>w zakresie umiejętności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opisuje grupy botaniczno-rolnicze i użytkowe wybranych gatunków roślin uprawnych z uwzględnieniem ich wymagań glebowo-klimatycznych; 2. Umie zastosować optymalną technologię do danego gatunku uprawy polowej, w zależności od warunków siedliskowych i kierunku uprawy. 3. Potrafi zaprojektować kartę | K_U01 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U17 | W, ćw. P, ćw. T | Egzamin pisemny, kolokwia, projekty |

| | | | | |
|--|--|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| | technologiczną dla wybranych gatunków roślin rolniczych. | | | |
| PiBŻ C6_K_K01 PiBŻ C6_K_K02 | w zakresie kompetencji społecznych: 1. Student wykazuje zrozumienie zjawisk zachodzących między zabiegami agrotechnicznymi a rośliną uprawną. 2. Rozumie potrzebę doszkalania oraz konieczność samodoskonalenia. | K_K04 K_K01 | W, ćw. P, ćw. T | Egzamin pisemny, kolokwia, projekty |
| 6. Sposób obliczania oceny końcowej | | | | |
| Semestr 2 Ocena z ćwiczeń - średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych ocen | | | | |
| Semestr 3 Ocena z ćwiczeń - średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych ocen | | | | |
| Ocena końcowa Ocena z ćwiczeń sem. 3 – 20% Ocena z ćwiczeń sem. 4 – 20% Ocena z egzaminu – 60% | | | | |
| 7. Zalecana literatura | | | | |
| Literatura podstawowa: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Jasińska Z., Kotecki A. 2003. Szczegółowa Uprawa Roślin. Wyd. AR Wrocław. 2. Sawicka B. 2000. Agrotechnika i jakość cech roślin uprawnych. Wyd. AR Lublin. 3. Wilczek M. 2003. Przewodnik do ćwiczeń ze szczegółowej uprawy roślin. Wyd. AR Lublin 4. Błażewicz-Woźniak M., Kęsik T., Konopiński M. 2014. Uprawa roli i roślin z elementami herbologii. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego, Lublin. | | | |
| Literatura uzupełniająca: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gacek E. (red.) Lista opisowa odmian roślin uprawnych. Wyd. COBORU, Słupia Wielka – najnowsze wydanie. 2. Zalecenia ochrony roślin. Cz. I. Wykaz środków ochrony roślin. Cz. II. Rośliny uprawy polowej. Wyd. IOR Poznań – najnowsze wydanie. 3. Duer I., Fotyma M., Madej A. 2004. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Wyd. MR i RW i MŚ; Warszawa 4. Czasopisma fachowe: Top Agrar Polska, Wieś Jutra, Nowoczesna Uprawa, Przegląd Zbożowo-Młynarski i inne. | | | |
| 8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS) | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 110 h | | |
| Samokształcenie | | 100 h | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 210 h | | |
| Punkty ECTS za modul/przedmiot | | 7,0 | | |
| | | | | |

| |
|-----------------|
| 9. Uwagi |
| |