

TREŚCI KSZTAŁCENIA

Nazwa studiów podyplomowych: „**Rolnictwo**”

Wymiar kształcenia (sem.): **dwa** semestry

CHARAKTERYSTYKA TREŚCI KSZTAŁCENIA

1. Technika rolnicza

Cel kształcenia i treści merytoryczne: zdobycie wiedzy z zakresu tendencji rozwojowych i sposobów użytkowania rolniczych środków technicznych (ciągników rolniczych, narzędzi i maszyn stosowanych w produkcji roślinnej), w tym tzw. technologii precyzyjnych stosowanych w rolnictwie; technika oprysku – kierunki rozwoju konstrukcji maszyn stosowanych do chemicznej ochrony roślin; uprawy międzyrzędowe, technika siewu i sadzenia – kierunki rozwoju konstrukcji maszyn stosowanych w uprawach międzyrzędowych, siewu i sadzenia; technika nawożenia – budowa, regulacje oraz kierunki rozwoju konstrukcji maszyn stosowanych do nawożenia roślin; technika zbioru roślin żdźbłowych i łądgowych – kierunki rozwoju konstrukcji oraz innowacje w budowie i sterowaniu parametrami roboczymi maszyn do zbioru roślin; technika zbioru zbóż – kierunki rozwoju konstrukcji oraz innowacje w budowie i sterowaniu parametrami roboczymi kombajnów; technika zbioru roślin okopowych – kierunki rozwoju konstrukcji oraz innowacje w budowie i sterowaniu parametrami roboczymi kopaczek i kombajnów; transport (logistyka) w rolnictwie – środki transportu bliskiego i dalekiego; zasady zestawiania agregatów maszynowych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): kierunki rozwoju maszyn i narzędzi rolniczych, w tym tzw. technologie precyzyjne stosowane w rolnictwie; techniki stosowania zabiegów maszynowych; zasady zestawiania agregatów maszynowych, konieczność przestrzegania zasad bezpieczeństwa podczas użytkowania rolniczych środków technicznych, w tym szczególnie stosowania chemicznych środków ochrony roślin.

Umiejętności (potrafi): dobrać parametry maszyn i narzędzi do różnych operacji technologicznych związanych z produkcją rolniczą.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): uczenia się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych; podejmowania etycznej odpowiedzialności za prawidłowość i rzetelność świadczonych usług doradczych w zakresie doboru maszyn i narzędzi do różnych operacji technologicznych związanych z produkcją rolniczą.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG3, SP_P7S_WK3, SP_P7S_UW2, SP_P7S_UW4, SP_P7S_UU2, SP_P7S_KO1, SP_P7S_KR1; SP_P7S_KR3.

Liczba ECTS: 5,5.

2. Gleboznawstwo rolnicze i podstawy nawożenia

Cel kształcenia i treści merytoryczne: zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu określania potrzeb nawozowych roślin uprawnych z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych typów gleb oraz określania ich wartości i przydatności użytkowej; wykorzystanie map klasyfikacji bonitacyjnej oraz map glebowo-rolniczych w rolnictwie; metody i zasady klasyfikacji bonitacyjnej gleb gruntów ornych, trwałych użytków zielonych i gruntów pod lasami; analiza jakościowa nawozów mineralnych i naturalnych; zasady ich stosowania oraz oddziaływania na rośliny uprawne.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wpływ właściwości gleb na ich żyzność i urodzajność; potrzebę wartościowania jakości gleb, ich klasyfikacji bonitacyjnej, kartografii oraz zasad zrównoważonego użytkowania; zasady żywienia roślin uprawnych; prawa nawozowe, zasady stosowania nawozów mineralnych, naturalnych i organicznych oraz wymagania roślin co do ich stosowania.

Umiejętności (potrafi): ocenić wartości użytkowe gleb; wykorzystywać mapy klasyfikacji bonitacyjnej i glebowo-rolniczej; oszacować zasobność gleb uprawnych w składniki pokarmowe, określić potrzeby nawożenia poszczególnych gatunków roślin uprawnych i projektować nawożenie roślin dostosowane do określonych warunków agroekologicznych i właściwości chemicznych gleb.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): podejmowania działań zgodnych z przyrodniczymi uwarunkowaniami użytkowania gleb; prezentowania postawy proekologicznej; uzupełniania wiedzy w drodze kształcenia ustawicznego.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG1, SP_P7S_WK4, SP_P7S_UW5, SP_P7S_KO1, SP_P7S_KR1.

Liczba ECTS: 7,5.

3. Nasiennictwo z elementami hodowli roślin

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie znaczenia zmienności genetycznej oraz metod stosowanych w hodowli roślin; kierunki hodowli roślin, znaczenie odmian i kwalifikowanego materiału siewnego w produkcji roślinnej; ocena i kwalifikacja materiału siewnego; specyfika produkcji nasiennej; zasady korzystania z materiału siewnego odmian chronionych wyłącznym prawem; nowoczesne technologie uszlachetniania materiału siewnego; rynek nasion; wyłączne prawo do odmiany a przywileje i obowiązki rolnika.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe metody stosowane w hodowli roślin, ocenie, rejestracji i ochronie odmian; specyfikę produkcji, kwalifikacji i uszlachetniania materiału siewnego.

Umiejętności (potrafi): przeprowadzić standardową ocenę jakości materiału siewnego; praktycznie wykorzystać wyniki oceny odmian i materiału siewnego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): permanentnego śledzenia postępu odmianowego i jego transformacji do praktyki rolniczej; poszukiwania wiedzy z zakresy właściwego doboru odmian i materiału siewnego w produkcji roślinnej.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG5, SP_P7S_UW1, SP_P7S_KR1, SP_P7S_KK2.

Liczba ECS: 3,0.

4. Ekonomia i organizacja gospodarstw rolnych z elementami rachunkowości

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie wpływu specyficznych cech gospodarki żywnościowej na organizację i ekonomikę produkcji rolnej w gospodarstwie; nabycie umiejętności planowania i realizacji procesów produkcyjnych w gospodarstwie ze szczególnym uwzględnieniem kalkulacji ekonomicznych, w tym podstawowych zasad rachunkowości; organizacja gospodarstwa rolniczego oraz produkcji roślinnej i zwierzęcej; kategorie produkcji, kosztów i dochodów w gospodarstwie rolnym; rachunek ekonomiczny; podstawy planowania organizacji i produkcji gospodarstwa rolnego; zasoby czynników produkcji w gospodarstwie rolnym; analiza i organizacja produkcji rolniczej; analiza kosztów w gospodarstwie rolnym; kategorie produkcji i dochodów; optymalizacja skali produkcji rolniczej – analiza progu rentowności, produkcji granicznej, efektywności krańcowej; analiza potencjału produkcyjnego oraz planowania działalności i organizacji produkcji w gospodarstwie.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady funkcjonowania gospodarstwa rolnego oraz agrobiznesu, zasady prowadzenia produkcji rolniczej; zasady wykorzystywania zasobów w celu optymalizacji skali działalności w gospodarstwie.

Umiejętności (potrafi): pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, które dotyczą ekonomiki i organizacji gospodarstwa rolnego oraz je syntezować, dokonywać ich interpretacji, a także formułować wnioski; analizować i zaplanować funkcjonowanie gospodarstwa rolnego; skalkulować odpowiedni poziom produkcji.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): ponoszenia odpowiedzialności za wykonane zadania indywidualnie jak i grupowo; stosowania procesów ekonomicznych wpływających na gospodarstwo rolne.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG4, SP_P7S_WG7, SP_P7S_WK2, SP_P7S_UW2, SP_P7S_UW6, SP_P7S_UW7, SP_P7S_UU1, SP_P7S_UU2, SP_P7S_KK2.

Liczba ECTS: 7,5.

5. Agrobiznes i podstawy marketingu

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie zasad funkcjonowania agrobiznesu w warunkach gospodarki rynkowej oraz uwarunkowań marketingowych efektywnej produkcji żywności; kształtowanie umiejętności postrzegania, analizowania zjawisk i zmian zachodzących w agrobiznesie; integracja gospodarcza w agrobiznesie; zasady funkcjonowania rynków rolnych i ich problemy; rola państwa w funkcjonowaniu agrobiznesu; znaczenie marketingu w osiągnięciu efektywności ekonomicznej, miejsce strategii marketingowych w zarządzaniu agrofirmą, gospodarstwo rolne jako system marketingowy.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): funkcjonowanie agrobiznesu oraz rynków rolnych, potrzebę działań zespołowych w rolnictwie; zasady strategii marketingowych oraz specyfikę marketingu w rolnictwie.

Umiejętności (potrafi): analizować i interpretować mechanizmy zachodzące w agrobiznesie; wskazać elementy wyróżniające marketing w produkcji żywności; stosować metody pracy z zakresu zarządzania marketingowego w rolnictwie.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): działania w sposób przedsiębiorczy; stymulowania działań zespołowych w rolnictwie; ciągłego dokształcania.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG4, SP_P7S_WG7, SP_P7S_WK2, SP_P7S_UW4, SP_P7S_UW5, SP_P7S_UW6, SP_P7S_UU2, SP_P7S_UK2, SP_P7S_KK3, SP_P7S_KO2, SP_P7S_KR2.

Liczba ECTS: 3,5.

6. Programy unijne i rozwój obszarów wiejskich

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie zasad polityki strukturalnej Unii Europejskiej oraz możliwości finansowego wsparcia rozwoju sektora rolnego; analiza źródeł wsparcia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich; założenia dotyczące programów wsparcia rolnictwa i obszarów wiejskich; subwencje rolnicze; wsparcie modernizacji gospodarstw rolnych w ramach wspólnej polityki rolnej; czynniki warunkujące rozwój obszarów wiejskich, kierunki i możliwości wspierania rozwoju obszarów wiejskich w ramach programów unijnych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): założenia polityki rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich; instrumenty i narzędzia realizacji polityki na rzecz zrównoważonego, wielofunkcyjnego i zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich.

Umiejętności (potrafi): identyfikować, analizować i oceniać problemy rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w kontekście wsparcia w ramach funduszy unijnych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): poszukiwania możliwości wsparcia rozwoju rolnictwa i przedsiębiorczości pozarolniczej na obszarach wiejskich, permanentnego uczenia się.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG6, SP_P7S_WK2, SP_P7S_UW6, SP_P7S_UO1, SP_P7S_KK1, SP_P7S_KK4, SP_P7S_KO2, SP_P7S_KR2, SP_P7S_KR3.

Liczba ECTS: 3,0.

7. Technologie produkcji roślinnej

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie zasad uprawy oraz aktualnych trendów zmian w uprawie roślin zbożowych, okopowych, bobowatych, oleistych, włóknistych i specjalnych; znaczenie gospodarcze roślin uprawnych oraz bioróżnorodności pól uprawnych; poszerzenie wiedzy o całokształcie technologii produkcji ważnych gospodarczo grup roślin uprawnych; czynniki agrotechniczne, plonotwórcze i plonochronne

w produkcji roślinnej; kształtowanie wartości technologicznych surowca w zależności od czynników agrotechnicznych; znaczenie produkcji roślinnej dla przetwórstwa spożywczego i paszowego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): założenia agrotechniki roślin uprawnych oraz czynniki wpływające na jakość surowca; podstawowe technologie uprawy roślin przeznaczonych do produkcji żywności i paszy, możliwości gospodarczego i przyrodniczego wykorzystania roślin uprawnych.

Umiejętności (potrafi): rozpoznać gatunki roślin uprawnych w fazie siewki oraz nasion lub ziaren; zaprojektować proces produkcyjny poszczególnych grup roślin uprawnych oraz wykorzystać ich potencjał produkcyjny prowadząc intensywną i zrównoważoną gospodarkę środkami produkcji; dobierać gatunki roślin rolniczych do różnych warunków siedliskowych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): podejmowania odpowiedzialności za jakość produkcji surowców żywnościowych.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG1, SP_P7S_WK3, SP_P7S_WK4, SP_P7S_UW1, SP_P7S_UW2, SP_P7S_UW3, SP_P7S_UK2, SP_P7S_KK2, SP_P7S_KR1.

Liczba ECTS: 14,0.

8. Podstawy produkcji zwierzęcej

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie zasad prowadzenia produkcji zwierzęcej (świnie, bydło, owce i kozy, drób) oraz kierunków zmian w technologiach produkcji zwierzęcej w celu poprawy ich efektywności i obniżenia emisyjności; technologie stosowane w chowie zwierząt w skali przemysłowej oraz przydomowej; skład chemiczny, strawności i wartość pokarmowa pasz oraz specyfika żywienia przeżuwaczy i zwierząt monogastrycznych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (słuchacz zna i rozumie): technologie prowadzenia produkcji zwierząt gospodarskich oraz zasady ich żywienia; różnice w technologii chowu drobnotowarowego – przyzagrodowego i wielkostadnego; zasady dobrostanu zwierząt.

Umiejętności (słuchacz potrafi): ocenić warunki zoohigieniczne w pomieszczeniach dla zwierząt; ocenić wpływ czynników genetycznych i środowiskowych na produktywność zwierząt; analizować efektywności produkcji stosowania pasz w żywieniu zwierząt.

Kompetencje społeczne (słuchacz jest gotów do): wprowadzania nowoczesnych rozwiązań w produkcji zwierzęcej; zdobywania i poszerzania wiedzy z zakresu nowych technologii produkcji zwierzęcej zgodnej z zasadami ochrony środowiska.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG2, SP_P7S_UW1, SP_P7S_UW2, SP_P7S_UW4, SP_P7S_UK2, KO1, SP_P7S_UK2, KR1.

Liczba ECTS: 5,0.

9. Innowacyjne rozwiązania oraz możliwości i korzyści ze stosowania technik precyzyjnego rolnictwa w zabiegach agrotechnicznych

Cel kształcenia i treści merytoryczne: poznanie technologii precyzyjnych stosowanych w rolnictwie; korzyści stosowania technik precyzyjnego rolnictwa w zabiegach agrotechnicznych; monitoring pól; rolnictwo precyzyjne w ochronie roślin przed chorobami, szkodnikami, chwastami, stosowanie rozwiązań rolnictwa precyzyjnego w nawożeniu oraz siewie; techniki wykonywania zabiegów w rolnictwie precyzyjnym; zarządzanie gospodarstwem rolnym z wykorzystaniem programów informatycznych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): możliwości i korzyści wynikające ze stosowania technik precyzyjnego rolnictwa w zabiegach agrotechnicznych.

Umiejętności (potrafi): analizować proces produkcyjny poszczególnych grup roślin uprawnych pod kątem możliwości wykorzystania technik precyzyjnego rolnictwa.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): pogłębiania wiedzy z zakresu innowacyjnych rozwiązań w rolnictwie; podejmowania odpowiedzialności za jakość produkcji surowców żywnościowych.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG1, SP_P7S_WK1, SP_P7S_WK3, SP_P7S_UW1, SP_P7S_UW2, SP_P7S_UW3, SP_P7S_UW5, SP_P7S_UK2, SP_P7S_KR3.

Liczba ECTS: 3,5.

10. Zajęcia terenowe w gospodarstwach rolnych

Cel kształcenia i treści merytoryczne: zapoznanie z praktycznym funkcjonowaniem gospodarstw rolnych specjalizujących się w różnych kierunkach produkcji.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): od strony praktycznej funkcjonowanie gospodarstw produkcyjnych o różnej specyfice produkcji.

Umiejętności (potrafi): ocenić i wdrożyć rozwiązania zaobserwowane w innych podmiotach.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): pogłębiania swej wiedzy praktycznej i jej wdrażania w kontekście zmieniających się metod produkcji.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG1, SP_P7S_WG2, SP_P7S_WG3, SP_P7S_WG5, SP_P7S_WK1, SP_P7S_WK2, SP_P7S_UW7, SP_P7S_UK2, SP_P7S_KR2.

Liczba ECTS: 6,0.

11. Seminarium i praca dyplomowa

Cel kształcenia i treści merytoryczne: opracowanie indywidualnych projektów w obszarze produkcji rolniczej; zagadnienia metodyczne oraz rzetelność opracowań naukowych; zasady pisania i redagowania pracy; lista czasopism oraz gromadzenie literatury naukowej związanej z tematem pracy; indywidualna koncepcja pracy, sformułowanie tytułu, słów kluczowych, analiza i weryfikacja źródeł wiedzy ze szczególnym uwzględnieniem autoryzowanych osiągnięć nauki utrwalonych publikacjami naukowymi, doskonalenie pod kierunkiem wykładowcy umiejętności argumentowania, wnioskowania i krytycznej oceny proponowanych w projekcie rozwiązań z zakresu rolnictwa.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady pisania i prezentowania prac projektowych; wytyczne procedur obejmujące kwestie merytoryczne, w tym poszanowania praw autorskich, edycji tekstu, poprawnej polszczyzny, zasady przygotowania projektu.

Umiejętności (potrafi): samodzielnie opracować i przedstawić projekt przestrzegając procedur w zakresie pisania prac; argumentować i krytycznie analizować treści merytoryczne w wybranym temacie integrowanej produkcji roślinnej.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): samodzielnej, odpowiedzialnej służącej podnoszeniu kompetencji pracy; poszanowania prawa autorskiego; stałego podnoszenia kwalifikacji i aktualizacji wiedzy.

Symbole efektów uczenia się dla studiów podyplomowych: SP_P7S_WG1, SP_P7S_WK4, SP_P7S_UW6, SP_P7S_UW7, SP_P7S_UK1, SP_P7S_UK2, SP_P7S_UU1, SP_P7S_UU2, SP_P7S_KK1, SP_P7S_KK4, SP_P7S_KR1, SP_P7S_KR3.

Liczba ECTS: 7,5.

PLAN STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Nazwa studiów podyplomowych: **” Rolnictwo”**

Wymiar kształcenia (sem.): **dwa**

Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji podyplomowych: **66**

Lp.	Nazwa przedmiotu/zajęć	Forma i wymiar zajęć dydaktycznych			Forma zaliczenia przedmiotu/sposób weryfikacji efektów uczenia się ²	Punkty ECTS
		Rodzaj zajęć ¹	Zajęcia teoretyczne (godz.)	Zajęcia praktyczne (godz.)		
Semestr I						
1	Technika rolnicza	Wykład/ćwiczenia	16	6	egz.	5,5
2	Nasiennictwo z elementami hodowli roślin	Wykład/ćwiczenia	8	4	egz.	3,0
3	Agrobiznes i podstawy marketingu	Wykład/ćwiczenia	10	5	egz.	3,5
4	Gleboznawstwo rolnicze i podstawy nawożenia	Wykład/ćwiczenia	22	8	egz.	7,5
5	Ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych z elementami rachunkowości	Wykład/ćwiczenia	22	8	egz.	7,5
6	Programy unijne i rozwój obszarów wiejskich	Wykład/ćwiczenia	8	4	egz.	3,0
Semestr II						
1	Technologie produkcji roślinnej	Wykład/ćwiczenia	40	16	egz.	14,0
2	Podstawy produkcji zwierzęcej	Wykład/ćwiczenia	12	8	egz.	5,0
3	Innowacyjne rozwiązania oraz możliwości i korzyści ze stosowania technik precyzyjnego rolnictwa w zabiegach agrotechnicznych	Wykład/ćwiczenia	2	13	egz.	3,5
4	Zajęcia terenowe w gospodarstwach rolnych	Zajęcia terenowe	-	24	zal. oc.	6,0
5	Seminarium i praca dyplomowa	Konsultacje indywidualne ³	-	9	zal. oc.	7,5
Łączna liczba godzin:		245			Łączna liczba punktów ECTS: 66,0	

Okres zaliczeniowy na studiach podyplomowych: semestr.

Objaśnienia:

¹ Np. wykłady/ćwiczenia.

² Symbole formy zaliczenia: zal. – zaliczenie bez oceny, zal. oc. – zaliczenie na ocenę, egz. – egzamin.

³ Seminarium w formie konsultacji indywidualnych, zakończone przygotowaniem i obroną pracy (zgodnie z Umową z ARiMR).