

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Jednostka Prowadząca:

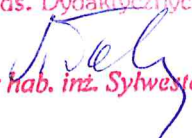
Wydział Rolniczo-Ekonomiczny
Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej

PROGRAMU STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

**ROLNICTWO EKOLOGICZNE,
PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE – PRODUKCJA I CERTYFIKACJA**

Kraków – 2020 r.

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich


dr hab. inż. Sylwester Taboń, prof. UR

I. Informacje ogólne

Nazwa studiów podyplomowych:

Rolnictwo ekologiczne, produkty tradycyjne i regionalne – produkcja i certyfikacja

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	P6S
Nazwa kwalifikacji	Uprawnienia do prowadzenia gospodarstwa rolnego
Dyscyplina lub dyscyplina wiodąca	rolnictwo i ogrodnictwo
Język kształcenia	Polski
Liczba semestrów	2
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	30
Łączna liczba godzin zajęć	230

II. Ogólna charakterystyka planowanych studiów podyplomowych

Opis kwalifikacji	<p>Program studiów przygotowano kierując się następującymi kryteriami: (1) stanem wiedzy i doświadczeniami praktyki rolniczej, (2) wymogami procesu dydaktycznego, (3) przygotowaniem potencjalnych słuchaczy w zakresie przedmiotów podstawowych a koniecznością uzupełnienia wiedzy rolniczej, w tym rolnictwa ekologicznego w stopniu umożliwiającym prowadzenie gospodarstwa rolnego poprzez uzyskanie uprawnień opisanych w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 stycznia 2012 r. - § 6. 3. Dowodem potwierdzającym posiadanie kwalifikacji rolniczych, o których mowa w art. 6 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy, jest świadectwo ukończenia studiów podyplomowych wraz z wykazem przedmiotów objętych programem studiów oraz ich wymiarem godzinowym".</p> <p>Absolwent uzyskuje świadectwo studiów podyplomowych uprawniające do prowadzenia gospodarstwa rolniczego i korzystania z subsydiów z tym związanych.</p> <p>Proponowany program studiów obejmuje 230 godzin, w tym 170 godziny z zakresu nauk rolniczych. W programie oprócz wykładów przewidziano ćwiczenia projektowe i laboratoryjne oraz zajęcia terenowe i wizyty studyjne. Oferta studiów jest skierowana m.in. do osób planujących prowadzić lub prowadzących działalność w zakresie produkcji ekologicznej, tradycyjnej lub regionalnej oraz osób pracujących w instytucjach i jednostkach związanych z produkcją roślinną, w tym nadzorujących te obszary.</p>
Zarys sylwetki absolwenta i uprawnienia zawodowe	<p>Absolwent studiów podyplomowych „Rolnictwo ekologiczne produkty tradycyjne i regionalne – produkcja i certyfikacja” wykazuje się:</p> <ul style="list-style-type: none">- wiedzą ogólną z dziedziny nauk rolniczych oraz wiedzą szczegółową z zakresu wybranych działów produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz funkcjonowania i organizacji gospodarstw w ich otoczeniu ekonomicznym, społecznym, prawnym,- zdolnością krytycznego rozumienia wiedzy i jej praktycznego wykorzystywania do opisu oraz analizy typowych problemów i obszarów działalności rolniczej i otoczenia rolnictwa,- nabywa kwalifikacje niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolniczego z wykorzystaniem metod, narzędzi i postępu biologicznego oraz znajomości zasad rolnictwa ekologiczne i produkcji oraz certyfikacji produktów regionalnych i tradycyjnych.
Możliwość zatrudnienia	<p>Własne gospodarstwa i przedsiębiorstwa rolnicze tradycyjne lub ekologiczne, a także urzędnicy administracji samorządowej, instytucji kontrolujących działalność rolniczą, jednostki certyfikujące oraz w celu zwiększenia swoich kompetencji.</p>

Możliwości dalszego kształcenia	<i>Studia podyplomowe umożliwiają dalsze pogłębianie wiedzy rolniczej w procesie samokształcenia lub w formie instytucjonalnej.</i>
Wymagania stawiane kandydatom na studia	<i>Warunkiem podjęcia Studiów Podyplomowych „Rolnictwo ekologiczne produkty tradycyjne i regionalne –produkcja i certyfikacja” jest ukończenie studiów wyższych, co najmniej I stopnia (inżynierskich lub licencjackich).</i>

III. Program studiów

Związek z misją Uczelni

Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie czerpie z dziedzictwa intelektualnego i tradycji Uniwersytetu Jagiellońskiego. To właśnie na tym Uniwersytecie od 1890 r. rozwijały się nauki rolnicze i leśne, kształcono młodzież, dbano o jej patriotyczne wychowanie. Od chwili powołania na UJ, studia rolnicze w Krakowie są prowadzone nieprzerwanie na poziomie akademickim. W całej historii tych studiów kolejnym pokoleniom profesorów przyświeca idea wychowania młodzieży w poszanowaniu wolności obywatelskich i zasad etycznych.

Obecnie Uniwersytet Rolniczy przygotowuje kadry zdolne do sprostania współczesnym wymaganiom zrównoważonego rozwoju opartego na ekologicznych zasadach gospodarowania i korzystania z zasobów Ziemi. Przewidując kierunki dalszego rozwoju gospodarki, Uczelnia przekazuje przyszłym absolwentom wiedzę i umiejętności w zakresie nauk rolniczych, leśnych, biologicznych, ekonomicznych i inżynierskich. W te zadania wpisuje się kształcenie studentów w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych na kierunku Rolnictwo. Studia podyplomowe „Rolnictwo ekologiczne produkty tradycyjne regionalne – produkcja i certyfikacja” umożliwiają absolwentom nierolniczych studiów wyższych uzyskanie zawodowych kwalifikacji na poziomie wyższym.

Zasady rekrutacji

Rekrutacja trwa od 1 października danego roku do 30 marca następnego roku. Za rekrutację odpowiedzialny jest Kierownik i sekretarz SP. Limit rekrutacyjny wynosi 60 osób i może być zwiększony przez Rektora na uzasadnioną prośbę Kierownika SP. Limit dolny stanowi wielkość grupy ćwiczeń projektowych (12-15 osób).

Zasady ewaluacji

Każdy moduł zajęć podlega ewaluacji poprzez przeprowadzenie egzaminu zgodnie z zasadami zawartymi w sylabusie przedmiotu, ponadto dla ukończenia SP wymagana jest pozytywna ocena pracy dyplomowej przez opiekuna i recenzenta (według wzoru dla pracy inżynierskiej). Ocenę końcową stanowi w 70% średnia arytmetyczna z toku studiów, a w 30% ocena pracy dyplomowej (średnia ocen opiekuna i recenzenta). Zakres ocen jak w regulaminie dla studiów. Przewiduje się egzamin końcowy.

Opis efektów uczenia się

„ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA”

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

Dyscyplina – RR (rolnictwo i ogrodnictwo)

P6S_WG – efekty kształcenia w obszarze studiów rolniczych, leśnych i weterynaryjnych dla I stopnia (Polska Rama Kwalifikacji)

W – wiedza

W – głębia i zakres

K – kontekst

U – umiejętności

W – wykorzystanie wiedzy

K – komunikowanie się

O – organizacja pracy

U – uczenie się

K – kompetencje społeczne

K – krytyczna ocena

O – odpowiedzialność

R - rola zawodowa

SPRE – kierunkowe efekty uczenia się dla SP ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA (na kierunku Rolnictwo)

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Realizowane efekty uczenia się na studiach podyplomowych „ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA”

(prowadzonych w ramach kierunku Rolnictwo)
w odniesieniu do dyscypliny oraz 6 ramy kwalifikacji z obszaru nauk rolniczych

Symbol	Po ukończeniu studiów podyplomowych absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Dyscyplina
Wiedza			
SPRE_W01	zna ekonomiczne, prawne i społeczne zasady prowadzenia działalności gospodarczej (rolniczej) i funkcjonowania społeczności lokalnych	P6S_WG P6S_WK	RR
SPRE_W02	opisuje podstawowe pojęcia, metody, dokumenty stosowane w zakresie organizacji i ekonomiki gospodarstw rolnych.	P6S_WG	RR
SPRE_W03	zna podstawowe zasady, metody, techniki, technologie, narzędzia i materiały pozwalających wykorzystać potencjał przyrody w produkcji roślinnej o wysokiej jakości	P6S_WG P6S_WK	RR
SPRE_W04	charakteryzuje rozwój, objawy oraz metody zwalczania chorób i szkodników	P6S_WG	RR
SPRE_W05	zna podstawowe pojęcia z zakresu fizjologii zwierząt gospodarskich, żywienia oraz użytkowania zwierząt	P6S_WG P6S_WK	RR

	gospodarskich		
UMIEJĘTNOŚCI			
SPRE_U01	rozpoznaje najbardziej rozpowszechnionych gatunki roślin, ich części (np. nasiona, owoce) i rasy zwierząt.	P6S_UW	RR
SPRE_U02	rozpoznaje podstawowe typy gleb i nawozów	P6S_UW	RR
SPRE_U03	wykonuje ocenę właściwości fizykochemicznych gleb oraz stanu odżywienia roślin oraz oblicza potrzeby nawozowe roślin	P6S_UW	RR
SPRE_U04	prowadzi prostą księgowość, sporządzania wnioski o dopłaty	P6S_UW	RR
SPRE_U05	dobiera gatunki i odmiany do warunków gospodarowania oraz potrafi ocenić rolę materiału siewnego jako nośnika postępu biologicznego	P6S_UW	RR
SPRE_U06	projektuje i ocenia systemy oraz technologię produkcji roślinnej	P6S_UW, P6S_UU	RR
SPRE_U07	rozpoznaje choroby i szkodniki i planuje przeprowadzenie właściwej ochrony roślin z uwzględnieniem zasad BHP	P6S_UW	RR
SPRE_U08	ocenia rolę właściwego żywienia zwierząt oraz określa czynniki wpływające na dobrostan zwierząt	P6S_UW	RR
SPRE_U9	ocenia i planuje zastosowanie różnych narzędzi, maszyn, metod i technologii w produkcji rolniczej	P6S_UW, P6S_UO	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
SPRE_K01	rozumie potrzebę ustawicznego podnoszenia poziomu wiedzy	P6S_KK	RR
SPRE_K02	wykorzystuje wiedzę i umiejętności w celu realizacji postawionych zadań	P6S_KK	RR
SPRE_K03	ma świadomość etycznej i prawnej odpowiedzialności, za jakość produkcji rolniczej i stan środowiska przyrodniczego	P6S_KO, P6S_KR	RR

Przyporządkowanie efektów uczenia się na SP „ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA” do efektów obszarowych na poziome 6 ramy kwalifikacji (P6S)

Efekt obszarowy	Opis	Odniesienie do efektów uczenia się na SP ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE - PRODUKCJA I CERTYFIKACJA
Wiedza absolwent zna i rozumie:		
P6S_WG	Podstawowe teorie i metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów Rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jego zagrożenia Stan i czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich Podstawowe technologie wykorzystujące osiągnięcia naukowe w dyscyplinach właściwych dla kierunku studiów	SPRE_W01, SPRE_W02, SPRE_W03, SPRE_W04, SPRE_W05,
P6S_WK	Podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukową,	SPRE_W01, SPRE_W05,

	dydaktyczną i wdrożeniową	
UMIEJĘTNOŚCI Absolwent potrafi		
P6S_UW	Zastosować podstawowe techniki narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów. Pod kierunkiem opiekuna przeprowadzić proste eksperymenty i pomiary oraz interpretować uzyskane wyniki i wyciągnąć wnioski. Dokonywać identyfikacji i standardowej analizy zjawisk oraz podejmować standardowe działania (w tym stosować techniki i technologie) zgodne z kierunkiem studiów; służące rozwiązaniu problemów w zakresie produkcji żywności; zdrowia zwierząt; stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykonywać techniczne zadania inżynierskie	SPRE_U01, SPRE_U02, SPRE_U03, SPRE_U04, SPRE_U05, SPRE_U06, SPRE_U07, SPRE_U08, SPRE_U09,
P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	SPRE_U9
P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	SPRE_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Absolwent jest gotów		
P6S_KK	do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	SPRE_K01, SPRE_K02
P6S_KO	do wypełniania zobowiązań społecznych; współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego i inicjowania działania na rzecz interesu publicznego oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	SPRE_K02, SPRE_K03
P6S_KR	do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym do przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych; dba o dorobek i tradycję zawodu	SPRE_K03

Plan studiów

Nazwa studiów:		ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA						
				Semestr studiów			1	
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1.	Prawodawstwo i ogólne zasady produkcji ekologicznej	1	11	7			4	Z
2	Technologie produkcji roślinnej	8	68	48			26	E
3	Technologie produkcji zwierzęcej	1	12	8			4	ZAL
4	Agrotechnika i płodozmiany w systemie ekologicznym	2	14	8			6	Z
5	Seminarium i praca dyplomowa	1	3		3			Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	13	114	71	3		40	-
				Semestr studiów			2	
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	Ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1.	Technologie produkcji zwierzęcej	3	30	12			18	E
2.	Organizacja produkcji i certyfikacja produktów regionalnych i tradycyjnych	2	17	7			10	Z
3.	Technologia przetwórstwa produktów ekologicznych	2	12	12				Z
4	Zarządzanie ryzykiem i analiza zagrożeń w produkcji rolniczej	3	23	14			9	E
5	Certyfikacja systemu ekologicznego oraz produktów tradycyjnych i ekologicznych	3	18	12			6	Z
6	Podstawy ekonomii i mechanizmy subwencjonowania produkcji rolniczej	2	10	6			4	E
7.	Seminarium i praca dyplomowa (PD)	2	6		6			Z
B	RAZEM W SEMESTRZE	17	116	63	6		47	-

Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						Audytoryjne	specjalistyczne	
1	Razem dla cyklu kształcenia w tym : obowiązkowe fakultatywne	Nd	230	134	9		87	4
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	n/d						

)* - Ćwiczenia specjalistyczne obejmują ćwiczenia laboratoryjne, warsztatowe, terenowe, projektowe i inne.

)** - E - egzamin; Z - zaliczenie na ocenę; ZAL - zaliczenie bez oceny

)*** - Podawane w wymiarze realizowanym przez studenta

Przedmiot:	
Prawodawstwo i ogólne zasady produkcji ekologicznej	
Wymiar ECTS	1
Realizowane efekty uczenia się	SPR_W03, SPR_U02, SPR_U03, SPR_U02, SPR_U03
Forma zaliczenia końcowego	Egzamin

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
WOR_W01	zna podstawowe pojęcia, definicje, historie rolnictwa ekologicznego normy prawne dotyczące rolnictwa ekologicznego oraz produkcji i obrotu produktami ekologicznego	SPRE_W01	RR
WOR_W02	zna stan obecny i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego		
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
WOR_U01	potrafi przygotować dokumentację do certyfikacji gospodarstwa ekologicznego	SPRE_U04, SPRE_U06	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
WOR_K01	wykorzystania wiedzy i umiejętności w celu realizacji postawionych zadań	SPRE_K02	RR

Treści nauczania:

Wykłady	8	godz.
Tematyka zajęć	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z pojęciami, definicjami i historią rolnictwa ekologicznego oraz stanem obecnym i perspektywami rozwoju produkcji ekologicznej. W trakcie ćwiczeń studenci zostaną zapoznani z dokumentacją niezbędną dla przeprowadzenia certyfikacji gospodarstwa ekologicznego Wykłady: – Pojęcia, definicje rolnictwa ekologicznego – Historia rolnictwa ekologicznego – Stan obecny i perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego Ćwiczenia Dokumentacja wykorzystywana podczas certyfikacji gospodarstwa ekologicznego	
Realizowane efekty uczenia się	WOR_W01; WOR_W02	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Wykłady: test końcowy- 60% udziału w ocenie końcowej, 40% ćwiczenia Oceny formujące (ćwiczenia); 1. Ocena aktywności i zaangażowania studenta (30% oceny końcowej) 2. Pisemne i ustne sprawdziany zasad i możliwości wykorzystania poznawanych metod i instrumentów (70% oceny końcowej) Wykłady:	

	<p>1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</p> <p>2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</p> <p>3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%).</p> <p>4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%).</p> <p>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</p>
Ćwiczenia audytoryjne	16 godz.
Tematyka zajęć	Zapoznanie z dokumentacją wykorzystywaną podczas certyfikacji gospodarstwa ekologicznego.
Realizowane efekty uczenia się	WUR-U01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Oceny formujące (ćwiczenia); 1. Ocena aktywności i zaangażowania studenta (30% oceny końcowej) Sprawozdania (ocena umiejętności)
Ćwiczenia terenowe	0 godz.
Tematyka zajęć	
Realizowane efekty uczenia się	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Oceny formujące (ćwiczenia); 1. Ocena aktywności i zaangażowania studenta (30% oceny końcowej) Sprawozdania (ocena umiejętności)
Literatura:	
Podstawowa	Tyburski J. Zakowska-Biemans. 2007. Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego. Wyd. SGGW Warszawa Rozporządzenie Rady (WE) nr 834 z dnia 28.06.2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych Rozporządzenie Komisji (WE) nr 889/2008 z 5.09.2008 ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych w odniesieniu do produkcji ekologicznej, znakowania i kontroli
Uzupełniająca	Klima K. 2010. Rolnictwo ekologiczne. Wyd. MARR Kraków

)* - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Przedmiot:	
Agrotechnika i płodozmiany w systemie ekologicznym	
Wymiar ECTS	
Status	<i>Kierunkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>Egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>Brak</i>

Nazwa studiów:

ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA

Profil studiów	-
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Semestr studiów	<i>1</i>
Język wykładowy	<i>Polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
URR_W01	zna zagadnienia związane z siedliskiem roślin oraz czynnikami klimatyczno-glebowymi wpływającymi na produkcję rolniczą i ogrodniczą	SPRE_W03,	
ORR_W02	Zna miejsce i rolę zmianowań i gospodarki płodozmianowej we współczesnych systemach rolniczych, zwłaszcza w rolnictwie ekologicznym		
URR_W03	Zna systemy uprawy roli w zakresie roślin rolniczych i ogrodniczych, zwłaszcza w odniesieniu do systemu ekologicznego		
URR_W04	zna współczesne systemy rolnicze		
UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:			
URR_U01	potrafi konstruować płodozmiany i dobrać rośliny do warunków klimatyczno-glebowych,	SPRE_U06	
URR_U02	potrafi projektować technologie ekologicznej uprawy rośliny rolniczej uprawy polowej	SPRE_U05	
URR_U03	potrafi projektować technologie ekologicznej uprawy warzyw i roślin sadowniczych	SPRE_U05	
URR_U04	potrafi dobrać narzędzia i maszyny uprawowe do ekologicznej technologii uprawy	SPRE_U9	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
URR_K01	stałego uzupełniania wiedzy	SPRE_K01	

Treści nauczania:

Wykłady	8	godz.
---------	---	-------

Tematyka zajęć	Wykłady <ul style="list-style-type: none"> – siedlisko roślin uprawnych, czynniki klimatyczno-glebowe, – zmianowanie roślin, nomenklatura i elementy zmianowania - pozytywne i negatywne ich cechy. Znaczenie płodozmianu we współczesnych systemach rolniczych, – systemy uprawy roli : a) płużny (uprawki i zespoły uprawek); b) uproszczenia systemu płużnego uprawy roli; c) siew bezpośredni. Specyfika uprawy różnych gleb, – charakterystyka systemów rolniczych, – specyfika uprawy roli i roślin w systemie rolnictwa ekologicznego w zakresie roślin uprawy polowej oraz roślin ogrodniczych, – najważniejsze tendencje w zakresie uprawy roli i roślin, potrzeba ciągłego uzupełniania wiedzy,
Realizowane efekty uczenia się	URR_W01, URR_W02, URR_W03, URR_W04, URR_K01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady: test końcowy- 60% udziału w ocenie końcowej, 40% ćwiczenia</p> <p>Wykłady: test jednokrotnego wyboru (ocena w 80% uwzględniana w ocenie końcowej)</p> <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 55% obowiązujących efektów dla danej składowej. 2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 55% obowiązujących efektów dla danej składowej. 3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%). 4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%). <p>Ocena końcowa: 0,7 x ocena z testu + 0,3 x oceny ze sprawozdań i projektów</p> <p>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</p>
Ćwiczenia ...	6 godz.
Tematyka zajęć	<ul style="list-style-type: none"> – konstruowanie płodozmianów – projektowanie technologii ekologicznej uprawy rolniczych roślin polowych, dobór roślin do warunków klimatyczno-glebowych oraz dobór narzędzi i maszyn uprawowych
Realizowane efekty uczenia się	URR_U01, URR_U02, URR_U03, UPR_U04,
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Oceny formujące za aktywność na zajęciach, sprawozdanie i projekty (30% do oceny końcowej z przedmiotu). Kryteria jak w wykładach.
Literatura:	
Podstawowa	<p>B. Świętochowski, B. Jabłoński, R. Krężel, M. Radomska. <i>Ogólna uprawa roli i roślin (podręcznik)</i>, PWRiL, 1996.</p> <p>Klima K. 2006. <i>Rolnictwo ekologiczne</i>. MARR Kraków</p> <p>Szczegółowa uprawa roślin. wyd. 2, 2003, WAR Wrocław, praca zbiorowa, red. Z. Jasińska i A. Kotecki.</p> <p>Nowacki T. 1981. <i>Mechanizacja rolnictwa</i>. PWRiL Warszawa</p>
Uzupełniająca	<p>Błażej J. 2011. <i>Kompendium rolnictwa ekologicznego</i>. Wyd. Uniwersytet Rzeszowski</p> <p>Bobik J., Kaniewski S. Bobik I. 2013. <i>Ekologiczna produkcja warzywnicza</i>. SGGW Warszawa</p> <p>W. Roszak. <i>Ogólna uprawa roli i roślin (materiały pomocnicze do ćwiczeń)</i>. PWN, 1997.</p> <p>Tyburski J., Zakowska-Biomans S. 2007. <i>Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego</i>. SGGW Warszawa</p>

<i>Pszenice – zwyczajna, orkisz, twarda. Uprawa i zastosowanie. Red. W. Budzyński. PWRiL Poznań 2012.</i> <i>Ćwiczenia ze szczegółowej uprawy roślin rolniczych. Rośliny zbożowe. Wyd. II, 2009, Wyd. UP w Poznaniu, A. Kruczek</i> <i>Wanic A. 1996. Sadownictwo. PWRiL Warszawa</i>

)* - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Przedmiot:	
Technologie produkcji zwierzęcej	
Wymiar ECTS	4
Status	Kierunkowy
Forma zaliczenia końcowego	Egzamin
Wymagania wstępne	brak

Nazwa studiów:

ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA

Profil studiów	-
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	Studia podyplomowe
Semestr studiów	1/2
Język wykładowy	Polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Koordinador przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
CZB_W01	zna podstawowe pojęcia z zakresu fizjologii i żywienia zwierząt gospodarskich (ogólne zasady normowania i układania dawek pokarmowych dla grup zwierząt gospodarskich). Zna zasady żywienia zwierząt w systemie ekologicznym	SPRE_W05	
CZB_W02	zna podstawowe rasy zwierząt, potrafi scharakteryzować rasy zwierząt preferowane w produkcji ekologicznej. Zna metody leczenia bydła stosowane w systemie ekologicznym. Zna regulacje prawne dotyczące utrzymania zwierząt w systemie ekologicznym.	SPRE_W05	
CZB_W03	definiuje pojęcie dobrostanu zwierząt i czynniki go warunkujące (zagadnienia związane z zapobieganiem chorobom zwierząt, wychów młodych zwierząt, budynki inwentarskie, sposoby usuwania i przechowywania odchodów, sposoby zadawania pasz). Zna zasady utrzymania zwierząt gospodarskich w systemie ekologicznym.	SPRE_W05	
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
CZB_U01	ocenia rolę właściwego żywienia bydła oraz określa czynniki wpływające na dobrostan zwierząt. Potrafi ocenić oddziaływanie chowu bydła na środowisko.	SPRE_U08	
CZB_U02	układa dawkę pokarmową. Potrafi ułożyć program żywienia bydła w systemie ekologicznym. Potrafi prowadzić dokumentację związaną z utrzymaniem zwierząt w systemie ekologicznym.	SPRE_U04	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
CZB_K01	prawnej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanych surowców zwierzęcych, dobrostan zwierząt i stan środowiska przyrodniczego	SPRE_K03	

Treści nauczania:

Wykłady	6	godz.
---------	---	-------

Tematyka zajęć	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu fizjologii i żywienia oraz chowu zwierząt. W szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapoznanie studentów z regulacjami prawnymi i zasadami użytkowania zwierząt gospodarskich w warunkach produkcji ekologicznej. Omówienie zasad prawidłowego odchowu, żywienia i utrzymania zwierząt. – znaczenie gospodarcze i użytkowanie bydła mlecznego i mięsnego . – omówienie znaczenia racjonalnego żywienia zwierząt oraz wpływu poszczególnych składników pokarmowych na efekty produkcyjne różnych gatunków i kierunków produkcji zwierząt, – dobrostan i znaczenie gospodarcze i użytkowanie poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich, pomieszczenia inwentarskie bydła mlecznego i mięsnego – skład chemiczny pasz. Rola poszczególnych składników pokarmowych w żywieniu zwierząt. Wartość pokarmowa pasz dla bydła. Mierniki oceny wartości energetycznej i białkowej pasz. – podstawowe rasy zwierząt, zapoznanie z regulacjami prawnymi dotyczącymi dobrostanu ekologicznych zwierząt gospodarskich – żywienie zwierząt przeżuujących (bydło, owce). Metody konserwacji i przechowywania pasz. – gospodarka paszowa. Technologia produkcji mieszanek paszowych. Zasady sporządzania bilansu paszowego w gospodarstwie rolnym - jego aspekty ekonomiczne, układanie dawek pokarmowych, – zapoznanie ze sposobem przygotowania pasz w gospodarstwie ekologicznym. – zapoznanie ze sposobami usuwania i przechowywania odchodów.
Realizowane efekty uczenia się	CZB_W01, CZB_W02, CZB_W03,
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p><i>Wykłady: test końcowy- 60% udziału w ocenie końcowej, 40% ćwiczenia</i></p> <p><i>Egzamin – test pisemny (udział w ocenie końcowej 80%)</i></p> <p><i>Wykłady:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i> <i>2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i> <i>3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%).</i> <i>4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%).</i> <p><i>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</i></p>
Ćwiczenia ...	10 godz.
Tematyka zajęć	<ul style="list-style-type: none"> – organoleptyczne metody oceny pasz. Układanie dawek pokarmowych dla bydła – obliczanie wielkości płyty gnojowej – metodologia przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko ekologicznej produkcji zwierzęcej, wymagane rejestry, odpowiedzialność za jakość produkowanych surowców zwierzęcych. – dokumentacja po stronie gospodarstwa związana z ekologicznym utrzymaniem zwierząt – podstawowe pojęcia, nazewnictwo stosowane w hodowli i chowie zwierząt – produkcja pasz, zasady żywienia zwierząt gospodarskich w warunkach produkcji ekologicznej, układanie programu żywienia

Realizowane efekty uczenia się	CZB_U01, CZB_U02, CZB_K01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Ocena formująca – aktywność na zajęciach, sprawozdanie, projekt. Kryteria jak w wykładach.
Literatura:	
Podstawowa	Praca zbiorowa pod red. D. Jamroz "Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo" Tom 1, 2, 3, PWN, 2001 i 2006. Węglarz A. Hodowla bydła -skrypt do ćwiczeń. Wyd. AR w Krakowie, 2003 Strzetelski J., Bilik K., Niwińska B., Szyndler J. 2004. Chów bydła mlecznego metodami ekologicznymi. Krajowe Centrum Rolnictwa Ekologicznego, Radom; Szewczyk A., Urbańczyk J., Walczak J. 2004. Chów trzody chlewnej metodami ekologicznymi. Krajowe Centrum Rolnictwa Ekologicznego, Radom; Bielińska H., Herbut E., Koreleski J. 2004. Chów drobiu metodami ekologicznymi. Krajowe Centrum Rolnictwa Ekologicznego, Radom;
Uzupełniająca	Buraczewski S., Ziotecka A. Podstawy żywienia zwierząt i paszoznawstwo. W-wa, 1991 Burs W., Jankowska-Huflejt H., Kaca E., Prokopowicz J., Wasilewski Z., Wróbel B., Zastawny J. 2004. Produkcja pasz objętościowych metodami ekologicznymi. Krajowe Centrum Rolnictwa Ekologicznego, Radom;

)* - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Przedmiot:	
Technologie przetwórstwa produktów ekologicznych	
Wymiar ECTS	2
Status	<i>Kierunkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>Egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Nazwa studiów:

ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA

Profil studiów	-
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Semestr studiów	2
Język wykładowy	<i>Polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	<i>Katedra Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych</i>
Koordinador przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
ZPE_W01	zna metody wytwarzania produktów ekologicznych,	SPRE_W01	RR
ZPE_W02	zna regulacje prawne dotyczące produkcji ekologicznej oraz przetwórstwa żywności ekologicznej		
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
ZPE_U01	potrafi scharakteryzować metody przetwórstwa produktów ekologicznych	SPRE_U09	RR
ZPE_U02	potrafi prowadzić dokumentację związaną z przetwórstwem żywności ekologicznej	SPRE_U04	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
ZPE_K01	ciągłego podnoszenia kwalifikacji.	SPRE_K01	RR

Treści nauczania:

Wykłady	12	godz.
Tematyka zajęć	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami przetwórstwa ekologicznych produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego – mięsa i przetworów mięsnych, jaj, ryb, mleka i produkcją drożdży. Zapoznanie z metodami konserwacji produktów pochodzenia zwierzęcego (tradycyjne wędzenie, zakwaszanie, stosowanie niskich i wysokich temperatur).</p> <p>Zapoznanie z ustawodawstwem dotyczącym produkcji, przechowywania i konserwacji produktów mięsnych, rybnych i mlecznych, etykietowania produktów zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat</p>	

	<p>żywności.</p> <p>Wykłady</p> <ul style="list-style-type: none"> – prawodawstwo dot. produkcji, przechowywania, konserwacji żywności ekologicznej oraz potrzeba ciągłego podnoszenia kwalifikacji – produkty ekologiczne, rejestracja, jakość produktów ekologicznych. – prawodawstwo polskie dotyczące produktów ekologicznych – lista produktów ekologicznych – rybne produkty ekologiczne – metody przetwórstwa, konserwacji, tradycyjne wędzenie produktów pochodzenia zwierzęcego. metody przetwórstwa na przykładzie piekarstwa ekologicznego – podstawy prawne i dokumentacja po stronie producenta związana z certyfikacją ekologiczną w zakresie przetwórstwa. – przetwórstwo mięsa i wędlin. – technologia produkcji drożdży spożywczych.
Realizowane efekty uczenia się	ZPE_W01; ZPE_W02; ZPE_K01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady:</p> <p>1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</p> <p>2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 55% obowiązujących efektów dla danej składowej.</p> <p>3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%).</p> <p>4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%).</p> <p>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</p>
Ćwiczenia laboratoryjne	0 godz.
Tematyka zajęć	
Realizowane efekty uczenia się	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	
Ćwiczenia terenowe	0 - godz.
Literatura:	
Podstawowa	<p>Dolatowski Z. J. (red.) 2011. Ekologiczne metody przetwórstwa mięsa i wyrobu produktów mięsnych bez stosowania dodatków azotanów i azotynów z uwzględnieniem wydłużania trwałości przechowalniczej tych produktów. Lublin.</p> <p>Opracowania własne autorów wykładów: Władysław Migdał. Olszewski A. 2012. Technologia przetwórstwa mięsa. WNT.</p>
Uzupełniająca	<p>Czarnecka-Skubina E., Janicki A. 2009. Znakowanie żywności tradycyjnej i ekologicznej. „Przemysł Spożywczy”, nr 9.</p> <p>Materiały konferencyjne. VIII Szkoła Zimowa. Nauka i praktyka w chowie i hodowli świń na tle uwarunkowań gospodarczych w Polsce i Unii Europejskiej. Ustroń, 17-20 lutego 2009, s. 17-32.</p> <p>Migdał W., Dudek R., Kapinos F., Kluska W. 2015. Tradycyjne wędzenie mięsa i wędlin. Produkty regionalne i tradycyjne, http://www.minrol.gov.pl/.</p> <p>Rozporządzenie Rady (WE) 509/2006 z dnia 20 marca 2006 r. w sprawie produktów</p>

rolnych i środków spożywczych będących gwarantowanymi tradycyjnymi specjalnościami. Rozporządzenie Rady (WE) 510/2006 z dnia 20 marca 2006 r. w sprawie ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych. Ustawa z 17 grudnia 2004 r. o rejestracji i ochronie nazw i oznaczeń produktów rolnych i środków spożywczych oraz produktach tradycyjnych (nowelizacja: 24.10. 2008 r., Dz. U. z dnia 5.12.2008 r. Nr 216, poz.1368.).
--

)* - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Przedmiot:	
Organizacja produkcji i certyfikacja produktów regionalnych i tradycyjnych	
Wymiar ECTS	2
Status	Kierunkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie
Wymagania wstępne	brak

Nazwa studiów:

ROLNICTWO EKOLOGICZNE PRODUKTY TRADYCYJNE I REGIONALNE -PRODUKCJA I CERTYFIKACJA

Profil studiów	-
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	Studia podyplomowe
Semestr studiów	2
Język wykładowy	Polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
PIR_W01	zna podstawowe normy prawne dotyczące rolnictwa ekologicznego	SPRE_W01	RR
PIR_W02	zna ekonomiczne i społeczne zasady prowadzenia działalności rolniczej		
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
PIR_U01	Potrafi prowadzić dokumentację związaną z produkcją ekologiczną	SPRE_U04	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PIR_K01	Wykorzystania wiedzy i umiejętności w celu realizacji postawionych zadań	SPRE_K02	RR

Treści nauczania:

Wykłady	10	godz.
Tematyka zajęć	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z prawnymi, ekonomicznymi i społecznymi zasadami prowadzenia działalności rolniczej w zakresie rolnictwa i funkcjonowania społeczności lokalnych oraz przedstawienie ogólnych zasad ekologicznej produkcji roślinnej i zwierzęcej. W trakcie ćwiczeń studenci zostaną zapoznani z dokumentacją i normami prawnymi związanymi z prowadzeniem produkcji ekologicznej oraz zasadami wsparcia.</p> <p>Wykłady:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prawodawstwo krajowe i unijne w zakresie rolnictwa ekologicznego – Prawodawstwo w zakresie produkcji i obrotu produktami ekologicznymi – Ekonomiczne i społeczne zasady prowadzenia działalności rolniczej 	

	<ul style="list-style-type: none"> – Ogólne zasady ekologicznej produkcji roślinnej – Ogólne zasady ekologicznej produkcji zwierzęcej
Realizowane efekty uczenia się	PIR_W01; PIR_W02
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady: test końcowy- 100% udziału w ocenie końcowej</p> <p>Oceny formujące (ćwiczenia);</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena aktywności i zaangażowania studenta (30% oceny końcowej) 2. Pisemne i ustne sprawdziany zasad i możliwości wykorzystania poznawanych metod i instrumentów (70% oceny końcowej) <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 55% obowiązujących efektów dla danej składowej. 2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 55% obowiązujących efektów dla danej składowej. 3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%). 4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%). <p>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</p>
Literatura:	
Podstawowa	<p>Rozporządzenie Rady (WE) nr 834 z dnia 28.06.2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych</p> <p>Rozporządzenie Komisji (WE) nr 889/2008 z 5.09.2008 ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania rozporządzenia Rady (WE) nr 834/2007 w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych w odniesieniu do produkcji ekologicznej, znakowania i kontroli</p>
Uzupełniająca	<p>Klima K. 2010. Rolnictwo ekologiczne. Wyd. MARR Kraków</p> <p>Marciniak A. 2006. Makro i mikroekonomia. PWN Warszawa</p>

Przedmiot:	
Technologie produkcji roślinnej	
Wymiar ECTS	8
Realizowane efekty uczenia się	SPRE_W03, SPRE_W04, SPRE_U01, SPRE_U03, SPRE_U06, SPRE_U7, SPRE_U08, SPRE_U10
Forma zaliczenia końcowego	<i>Egzamin</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej
Koordynator przedmiotu	

Treści nauczania:

Wykłady	68	godz.
Tematyka zajęć	<p>Blok 1. Czynniki glebowe i klimatyczne (10 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przedstawienie klimatycznych uwarunkowań uprawy roślin. – <i>poznanie właściwości i funkcji gleb w ekosystemach oraz ich klasyfikacji typologicznych i użytkowych.</i> <p>Blok 2. Ogólna uprawa roli i roślin (16 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przedstawienie wiedzy dotyczącej siedliska roślin uprawnych, systemów i technik uprawy roli, specyfiki uprawy różnych gleb, systemów rolniczych, biologii chwastów i metod regulacji zachwaszczenia. <p>Blok 3. Ochrona roślin (16 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przedstawienie ważniejszych zwierząt bezkręgowych będących szkodnikami roślin i wybranych chorób infekcyjnych oraz metody stosowanych w celu ograniczenia ich występowania, – omówienie podstawowych grupy organizmów pożytecznych w agrocenozach i metod ich ochrony. <p>Blok 4. Uprawa roślin rolniczych (8 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przedstawienie wymagań klimatyczno-glebowe oraz stanowiska w zmianowaniu roślin w uprawach polowych oraz technologii uprawy ze szczególnym uwzględnieniem kierunków użytkowania roślin uprawnych. – w ramach ćwiczeń studenci poznają budowę morfologiczną roślin rolniczych oraz fazy rozwojowe. <p>Blok 4. Podstawy ogrodnictwa (6 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – charakterystyka wymagań klimatyczno-glebowych oraz stanowiska w zmianowaniu wybranych gatunków roślin warzywnych i warunków zakładania sadów drzew owocowych <p>Blok 5. Łąkarstwo (3 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapoznanie studentów z czynnikami dotyczącymi powstawania, występowania oraz klasyfikacji i użytkowania trwałych użytków zielonych. <p>Blok 6. Podstawowe nawozy i zasady odżywiania roślin w rolnictwie ekologicznym (4 godz.) Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapoznanie studentów z przepisami stosowania nawozów w rolnictwie ekologicznym. 	

Ćwiczenia ...		26	godz.
Tematyka zajęć	<ul style="list-style-type: none"> – Oznaczanie i rozpoznawanie chwastów w różnych stadiach rozwojowych (biologia chwastów, podziały, znaczenie w agrocenozach). – Diagnostyka i zwalczanie ważniejszych szkodników i chorób roślin towarowych – Korzystanie z internetowego systemu wspomagania decyzji w ochronie roślin – Budowa morfologiczna roślin i fazy rozwojowe w skali BBCH – Rozpoznawanie roślin warzywnych w różnych stadiach rozwojowych, – Ocena składu florystycznego runi użytków zielonych. Metody określania jakości siedlisk oraz wartości gospodarczej łąk i pastwisk 		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p><i>Test jednokrotnego wyboru (ocena w 80% uwzględniana w ocenie końcowej), 20% aktywność na ćwiczeniach</i></p> <p><i>Wykłady:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 50% obowiązujących efektów dla danej składowej. 2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 50% obowiązujących efektów dla danej składowej. 3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%). 4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%). <p><i>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</i></p>		
Literatura:			
Podstawowa	<p>B. Świętochowski, B. Jabłoński, R. Krężel, M. Radomska. <i>Ogólna uprawa roli i roślin (podręcznik)</i>, PWRiL, 1996.</p> <p>Z. Woźnica. <i>Herbologia ; Podstawy biologii, ekologii i zwalczania chwastów</i>, PWRiL, 2008.</p> <p>T. Praczyk, G. Skrzypczak. <i>Herbicydy</i>, PWRiL, 2004.</p> <p>Boczek J. <i>Nauka o szkodnikach roślin uprawnych</i>. Warszawa 1998.</p> <p>Borecki Z. 2001. <i>Nauka o chorobach roślin</i>. Wyd. PWRiL, Warszawa</p> <p>Szczegółowa uprawa roślin. wyd. 2, 2003, WAR Wrocław, praca zbiorowa, red. Z. Jasińska i A. Kotecki.</p> <p>Rogalski M. i in. 2004. <i>Łąkarstwo</i>. Wyd. Kurpisz, Poznań.</p> <p><i>Systematyka gleb Polski</i>. 2011. Roczn. Glebozn. 62, 3.</p> <p>Duer I., Fotyma M., Madej A. (red.). 2004. <i>Kodeks dobrej praktyki rolniczej</i>. MRiRW, MŚ, Warszawa.</p> <p>Gorlach E., Mazur T. 2001. <i>Chemia rolna</i>. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.</p> <p>Grzebisz W. 2008. <i>Nawożenie roślin uprawnych. 1 Podstawy nawożenia</i>. Wyd. PWRiL, Warszawa.</p> <p>Grzebisz W. 2009. <i>Nawożenie roślin uprawnych. 2 Nawozy i systemy nawożenia</i>. Wyd. PWRiL, Warszawa.</p>		
Uzupelniająca	<p>W. Roszak. <i>Ogólna uprawa roli i roślin (materiały pomocnicze do ćwiczeń)</i>. PWN, 1997.</p> <p>J. Kuś. <i>Systemy gospodarowania w rolnictwie</i>, IUNiG Puławy, 1995.</p> <p>Kochman J., Węgorzek W. 1997. <i>Ochrona Roślin</i>. Wyd. Plantpress, Kraków</p> <p>Kryczyński S., Weber Z. 2010. <i>Fitopatologia</i>. PWRiL, Poznań.</p> <p>Filipek-Mazur B. <i>Środowiskowe aspekty stosowania nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie</i>. Wyd. UR Kraków.</p> <p><i>Pszenice – zwyczajna, orkisz, twarda. Uprawa i zastosowanie</i>. W. Budzyński. PWRiL</p>		

Poznań 2012.
Ćwiczenia ze szczegółowej uprawy roślin rolniczych. Rośliny zbożowe. Wyd. II, 2009, Wyd. UP w Poznaniu,
Rośliny Oleiste. PWRiL Poznań 2010; pod red. W. Budzyńskiego i T. Zająca.
Doboszyński L. i in. 1988. Przewodnik łąkarski. PWRiL Warszawa
Komornicki T. i in. Przewodnik do ćwiczeń z gleboznawstwa i geologii. Cz. I i III. Wyd. AR w Krakowie 1998.
Bednarek R. i in. Badania ekologiczno-gleboznawcze, PWN, Warszawa 2004.
Turski R. i in. Zarys Gleboznawstwa. PWN, Warszawa. 1999
Mercik S. (red.) 2002. Chemia rolna - Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW, Warszawa.
Wdrażanie nowych proekologicznych technologii w zakresie produkcji roślin uprawnych - materiały szkoleniowe IUNG.
Akty prawne dotyczące stosowania nawozów.

Przedmiot:	
Podstawy ekonomii i mechanizmy subwencjonowania produkcji rolniczej	
Wymiar ECTS	2
Realizowane efekty uczenia się	SPRE_W01, SPRE_W02, SPRE_U04, SPRE_U5
Forma zaliczenia końcowego	<i>Egzamin</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Ekonomii i Gospodarki Żywnościowej
Koordynator przedmiotu	

Treści nauczania:

Wykłady		10	godz.
Tematyka zajęć	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z aktualną sytuacją rolnictwa i gospodarstw rolnych, problematyką funkcjonowania rynku, agrobiznesem, obciążeniami finansowymi gospodarstw, podstawową klasyfikacją kosztów i dochodów. Ponadto uzyskanie wiedzy z zakresu sposobu gromadzenia danych o stanie majątkowym, procesach gospodarczych i wynikach ekonomicznych producentów rolnych oraz monitorowania tych zjawisk w sposób zgodny z zasadami stosowanymi w krajach członkowskich Unii Europejskiej i zasadami obowiązującymi w Polsce, nabycie umiejętności prawidłowego ewidencjonowania zaszczości gospodarczych w przedsiębiorstwach rolnych.		
Ćwiczenia audytoryjne lub projektowe		6	godz.
Tematyka zajęć	<ul style="list-style-type: none"> – Mierniki i wskaźniki w ekonomice rolnictwa. – Obliczanie kategorii nakładów, kosztów, produkcji i dochodów. Kalkulacje – Rachunkowość finansowa w przedsiębiorstwie rolnym - podstawowe zasady ewidencji operacji gospodarczych. – Ustalenie dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego 		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<i>Zaliczenie ćwiczeń i wykładów student uzyskuje na podstawie zaliczenia pisemnego - rozwiązanie zadań</i>		

Literatura:

Podstawowa	<p>A. Grontowska, <i>Podstawy ekonomiki agrobiznesu</i>, Warszawa 2000, S. Marciniak, <i>Makro i mikroekonomia</i>, PWN Warszawa 2006 Gierusz B. <i>Podręcznik samodzielnej nauki księgowania</i>. ODDK. Gdańsk 2007. Goraj L., Mańko S., Sass R., Wyszowska Z.: <i>Rachunkowość rolnicza</i>. Difin. Warszawa 2004. Kmieciak-Kiszka Z., Szaro L.: <i>Rachunkowość od podstaw</i>. Wydawnictwo AR w Krakowie. Kraków 2007.</p>
Uzupełniająca	<p>A. Woś, F. Tomczak, <i>Ekonomika rolnictwa zarys teorii</i>, A. Woś. <i>Agrobiznes, makroekonomika</i>. Wydawnictwo Key Text, Warszawa 1996, Praca zbiorowa pod redakcją Śnieżek E.: <i>Wprowadzenie do rachunkowości</i>. Oficyna ekonomiczna. Kraków 2004. Wyszowska Z.: <i>Rachunkowość w przedsiębiorstwach rolniczych</i>. Difin. Warszawa 2006</p>

Przedmiot:	
Moduł: Seminarium i praca dyplomowa	
Wymiar ECTS	4
Realizowane efekty uczenia się	SPRE_W05, SPRE_U10, SPRE_K01, SPRE_K02
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie/Recenzja pracy przez opiekuna i recenzenta

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Agroekologii i Produkcji Roślinnej
Koordinator przedmiotu	

Treści nauczania:

Seminarium	8	godz.
Tematyka zajęć	Wybór/zgłaszanie tematów prac dyplomowych Zasady przygotowanie prac dyplomowych i prezentacji multimedialnych Prezentacje i ocena pracy dyplomowej	

Realizowane efekty uczenia się	ZT_W01, ZT_U01, ZT_U02, ZT_K01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Oceniany aktywny udział w zajęciach z prezentacją postępow w przygotowaniu pracy dyplomowej (projektu). Praca dyplomowa oceniana osobno przez opiekuna i recenzenta (a jej ocena w ramach egzaminu dyplomowego w 30 % wpływa na ocenę ostateczną – 70% tej oceny stanowi średnia ocen ze studiów.</p> <p>Kryteria ogólne oceny:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych efektów kształcenia student uzyska mniej niż 50% obowiązujących efektów dla danej składowej. 2. Ocena dostateczna (3,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie każdej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia student uzyska przynajmniej 50% obowiązujących efektów dla danej składowej. 3. Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%). 4. Podobny sposób obliczania ocen jak przedstawiony w pkt. 3 przyjęto dla ocen dobrej (4,0 - średnio 71-80%), ponad dobrej (4,5 - średnio 81-90%) i bardzo dobrej (5,0 - średnio >90%). <p>UWAGA: Prowadzący zajęcia, na podstawie stopnia opanowania przez studenta obowiązujących treści programowych danego przedmiotu, w oparciu o własne doświadczenie dydaktyczne, formułuje ocenę, posługując się podanymi wyżej kryteriami formalnymi.</p>

Literatura:

Podstawowa	Literatura zgodna z tematem pracy dyplomowej.
Uzupełniająca	Literatura zgodna z tematem pracy dyplomowej.

