

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Jednostka prowadząca:

**Wydział Rolniczo-Ekonomiczny
Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu**

OPIS PROGRAMU STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Kraków, 2020

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Sylwester Tabor
dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR

Program Studiów podyplomowych INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA jest zgodny w zakresie tematów i wymiaru godzin z programem szkolenia dla osób prowadzących szkolenia w zakresie integrowanej produkcji roślin wg załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 maja 2013 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 554).

Dzięki temu odbycie Studiów podyplomowych IPR daje kwalifikacje do pracy jako inspektor w jednostkach certyfikujących integrowaną produkcję. Dodatkowo absolwenci studiów wyższych kierunków: rolnictwo, ogrodnictwo, leśnictwo lub pokrewnych uzyskują zaświadczenie uprawniające do prowadzenia szkoleń w zakresie integrowanej produkcji.

I. INFORMACJE OGÓLNE

Nazwa studiów podyplomowych: *INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA*

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	<i>P6S</i>	
Nazwa kwalifikacji	<i>uprawnienia do prowadzenia gospodarstwa rolnego, kwalifikacje do pracy jako inspektor w jednostkach certyfikujących integrowaną produkcję. dodatkowo absolwenci studiów wyższych kierunków: rolnictwo, ogrodnictwo, leśnictwo lub pokrewnych uzyskują zaświadczenie uprawniające do prowadzenia szkoleń w zakresie integrowanej produkcji.</i>	
Dyscyplina lub dyscyplina wiodąca	<i>– dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo (RR) – 95%, technologia żywności i żywienia (RT) – 5%</i>	
Język kształcenia	<i>polski</i>	
Liczba semestrów		2
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie		30
Łączna liczba godzin zajęć		240

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Opis kwalifikacji	<i>Absolwent studiów podyplomowych „Integrowana produkcja rolnicza” wykazuje się: - wiedzą ogólną z dziedziny nauk rolniczych oraz wiedzą szczegółową z zakresu: regulacji prawnych dotyczących integrowanej produkcji roślinnej, uprawy roli, nawożenia i ochrony roślin w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska, funkcjonowania systemów jakości żywności w kontekście produkcji bezpiecznej żywności zapewniającej zdrowie człowieka - zdolnością krytycznego rozumienia wiedzy i jej praktycznego wykorzystywania do opisu oraz analizy typowych problemów i obszarów prowadzenia integrowanej produkcji rolniczej w kontekście wytwarzania zdrowej i bezpiecznej żywności, - nabywa kwalifikacje niezbędne do stosowania technologii integrowanej produkcji rolniczej oraz samodzielnego i wszechstronnego analizowania problemów integrowanej produkcji wpływających na jakość ziemiopłodów, zdrowie człowieka i stan środowiska.</i>
Zarys sylwetki absolwenta i uprawnienia zawodowe	<i>Uczestnicy Studiów IPR uzyskują świadectwo ukończenia studiów wydane przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie na zasadach określonych przez MNiSW. Dodatkowo absolwenci studiów wyższych kierunków: rolnictwo, ogrodnictwo, leśnictwo lub pokrewnych uzyskują zaświadczenie uprawniające do prowadzenia szkoleń w zakresie integrowanej produkcji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin (Dz. U. z 2013 r. poz. 554). Ponadto ukończenie studiów potwierdza posiadanie zawodowych kwalifikacji rolniczych i uprawnia do prowadzenia gospodarstwa rolnego zgodnie z Rozporządzeniem</i>

	<i>Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 stycznia 2012 r. Umożliwia także skorzystanie z finansowego wsparcia Unii Europejskiej w ramach Wspólnej Polityki Rolnej 2014-2020 np. działań Ułatwianie startu młodym rolnikom, Modernizacja gospodarstw rolnych, Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej oraz nabywanie ziemi rolnej zgodnie z Ustawą z dnia 14 kwietnia 2016 r. Odbycie studiów daje kwalifikacje do pracy jako inspektor w jednostkach certyfikujących integrowaną produkcję.</i>
Możliwość zatrudnienia	<i>Odbycie studiów daje kwalifikacje do pracy jako: inspektor w jednostkach certyfikujących integrowaną produkcję, urzędnik administracji rządowej lub samorządowej albo pracownik instytucji lub firm kontrolujących działalność rolniczą. Ponadto ukończenie studiów potwierdza posiadanie zawodowych kwalifikacji rolniczych i uprawnia do prowadzenia gospodarstwa rolnego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 stycznia 2012 r.</i>
Możliwości dalszego kształcenia	<i>Studia podyplomowe umożliwiają dalsze pogłębianie wiedzy w zakresie integrowanej produkcji i ochrony roślin w procesie samokształcenia lub w formie instytucjonalnej.</i>
Wymagania stawiane kandydatom na studia	<i>Warunkiem podjęcia studiów podyplomowych „Integrowana produkcja rolnicza” jest ukończenie studiów wyższych co najmniej I stopnia (licencjackich, inżynierskich) lub studiów II stopnia (magisterskich).</i>

PROGRAM STUDIÓW

Związek z misją Uczelni

Zadaniem Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, jako uczelni akademickiej, jest efektywne kształcenie studentów do pracy w sferze szeroko pojętej gospodarki żywnościowej i leśnej oraz kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego. Uczelnia przygotowuje kadry zdolne sprostać współczesnym wymaganiom zrównoważonego rozwoju opartego na ekologicznych zasadach gospodarowania i korzystania z zasobów Ziemi. W te kierunki wpisują się studia podyplomowe, które przekazują absolwentom nowoczesną wiedzę i umiejętności z obszaru nauk rolniczych w zakresie technologii integrowanej produkcji roślinnej ze szczególnym zwróceniem uwagi na integrowaną ochronę roślin. Studia te kształcą specjalistów, którzy będą posiadać wszechstronne przygotowanie do powszechnego stosowania założeń integracji.

Zasady rekrutacji

Rekrutacja trwa od 1 czerwca do 20 października według kolejności zgłoszeń. Za rekrutację odpowiedzialny jest Kierownik SP i sekretarz. Limit rekrutacyjny wynosi 60 osób i może być zwiększony przez Rektora na uzasadnioną prośbę Kierownika SP. Limit dolny stanowi wielkość grupy ćwiczeń specjalistycznych (8-12 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 (według wzoru dla pracy inżynierskiej) oraz końcowego egzaminu dyplomowego. Ocenę końcową stanowi w 70% średnia arytmetyczna z toku studiów, a w 30% ocena pracy dyplomowej i końcowego egzaminu dyplomowego (średnia ocen). Zakres ocen jak w regulaminie dla studiów.

**Opis efektów uczenia się realizowanych przez program
STUDIÓW PODYPLOMOWYCH INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA**

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

Dyscyplina – RR (rolnictwo i ogrodnictwo), RT (technologia żywności)

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

SPIPR – kierunkowe efekty uczenia się dla SP Integrowana produkcja rolnicza

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Kierunek studiów: STUDIÓW PODYPLOMOWYCH INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Poziom studiów: studia podyplomowe

Profil studiów: praktyczny

Kierunkowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie efektu do	
		PRK*	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
IPR_W01	definicje podstawowych pojęć związanych z integrowaną produkcją rolniczą	P6S_WG	RR
IPR_W02	najważniejsze akty prawne dotyczące integrowanej produkcji roślinnej	P6S_WG	RR
IPR_W03	w pogłębiony sposób zasady i sposoby uprawy roli, nawożenia i ochrony roślin w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	P6S_WG	RR
IPR_W04	w zaawansowanym stopniu systemy jakości żywności w kontekście zapewnienia zdrowia człowieka	P6S_WG	RT
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
IPR_U01	interpretować zapisy zamieszczone w aktach prawnych z zakresu integrowanej produkcji rolniczej	P6S_WG	RR
IPR_U02	stosować technologie integrowanej produkcji rolniczej	P6S_WG	RR
IPR_U03	dokonywać doboru metod integrowanej ochrony roślin przed agrofagami	P6S_WG	RR
IPR_U04	samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy integrowanej produkcji wpływające na jakość ziemiopłodów, zdrowie człowieka i stan środowiska	P6S_WG	RR, RT

KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
IPR_K01	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów integrowanej produkcji rolniczej	P6S_WG	RR
IPR_K02	podjęcia wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji rolniczej w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	P6S_WG	RR, RT
IPR_K03	upowszechniania konieczności integrowanej produkcji rolniczej	P6S_WG	RR

)* - W odniesieniu efektu kierunkowego do PRK należy stosować kody wynikające z ustawy i rozporządzenia, tj. dla pierwszego i drugiego stopnia.

**Przyporządkowanie efektów uczenia się na
STUDIACH PODYPLOMOWYCH INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA
do efektów obszarowych na poziomie 6 ramy kwalifikacji (P6S)**

Efekt obszarowy	Opis	Odniesienie do efektów uczenia się na SP INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA
Wiedza absolwent zna i rozumie:		
P6S_WG	<p>Podstawowe teorie i metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów</p> <p>Rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jego zagrożenia</p> <p>Stan i czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich</p> <p>Podstawowe technologie wykorzystujące osiągnięcia naukowe w dyscyplinach właściwych dla kierunku studiów</p>	IPR_W01, IPR_W02, IPR_W03, IPR_W04
P6S_WK	Podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukowa, dydaktyczną i wdrożeniową	IPR_W03, IPR_W04,
UMIEJĘTNOŚCI Absolwent potrafi		
P6S_UW	<p>Zastosować podstawowe techniki narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów</p> <p>Pod kierunkiem opiekuna przeprowadzić proste eksperymenty i pomiary oraz interpretować uzyskane wyniki i wyciągnąć wnioski</p> <p>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</p>	IPR_U01, IPR_U02, IPR_U03, IPR_U04
P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	IPR_U02
P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	IPR_U03

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
Absolwent jest gotów		
P6S_KK	do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	IPR_K01, IPR_K02, IPR_K03
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	IPR_K01, IPR_K02, IPR_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	IPR_K01, IPR_K02, IPR_K03

Symbol	Moduł I: Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w IPR	Moduł II: Uprawa roli i roślin w IPR	Moduł III: Nawożenie w IPR	Moduł IV: Ochrona roślin w IPR	Moduł V: Jakość produktów rolnych w IPR w kontekście bezpieczeństwa żywności	Moduł VI: Seminarium dyplomowe	Moduł VII: Praca dyplomowa
WIEDZA							
IPR_W01				X		X	X
IPR_W02	X						
IPR_W03		X	X	X		X	X
IPR_W04					X		
UMIEJĘTNOŚCI							
IPR_U01	X						
IPR_U02		X	X			X	X
IPR_U03				X			
IPR_U04			X	X	X		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE							
IPR_K01			X	X			
IPR_K02	X	X	X	X	X		X
IPR_K03				X		X	X

Plan studiów

Studia

Podyplomowe:

INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

		Semestr studiów						1
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymi ar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Form a zalic	
				wykład y	semina ria	ćwiczenia		
						audytor yjne		specja- listyczn e*
Obowiązkowe								
1.	Moduł I Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w IPR	2	18	18			-	E
2.	Moduł II Uprawa roli i roślin w IPR	3	20	8			12	E
3.	Moduł III Nawożenie w IPR	2	14	7			7	E
4.	Moduł IV Ochrona roślin w IPR	6	62	43			19	E
5.	Moduł VI Seminarium dyplomowe	1	8	-	8			ZAL
6.	Moduł VII Praca dyplomowa	1	4	-			4	ZAL
A	Łącznie obowiązkowe w semestrze	15	126	76	8		42	---

		Semestr studiów						2
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymi ar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Form a zalic	
				wykład y	semina ria	ćwiczenia		
						audytor yjne		specja- listyczn e*
Obowiązkowe								
1.	Moduł I Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w IPR	1	6	6			-	ZAL
2.	Moduł II Uprawa roli i roślin w IPR	1	15	7			8	ZAL
3.	Moduł III Nawożenie w IPR	1	6	3			3	ZAL
4.	Moduł IV Ochrona roślin w IPR	5	61	7			54	E
5.	Moduł V Jakość produktów rolnych w IPR w kontekście bezpieczeństwa żywności	2	8	4			4	E
6.	Moduł VI Seminarium dyplomowe	2	12	-	12		12	Z
7.	Moduł VII Praca dyplomowa	3	6	-			6	ZAL
A	Łącznie obowiązkowe w semestrze	15	114	27	12		75	---

Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Wyszczególnienie	Wymi ar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykład y	seminar ia	ćwiczenia		
						audytor yjne	specja- listyczn e*	
1	Razem dla cyklu kształcenia w tym : obowiązkowe fakultatywne	30 nd	240	103	20		117	6
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	nd						

)* - 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:

Moduł I – Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w Integrowanej Produkcji Rolniczej

Wymiar ECTS	3
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
PPED_W01	- najważniejsze akty prawne dotyczące integrowanej produkcji rolniczej	IPR_W02	RR
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
PPED_U01	- interpretować zapisy zamieszczone w aktach prawnych z zakresu integrowanej produkcji rolniczej	IPR_U01	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PPED_K01	- podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	IPR_K02	RR, RT

Wykłady		24	godz.
Tematyka zajęć	<p>Wykłady:</p> <p>Blok – Organizacja i podstawy prawne integrowanej produkcji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Integrowana produkcja w Polsce i na świecie. 2. Ochrona roślin w konwencjonalnych, integrowanych i ekologicznych systemach produkcji roślinnej. Ewolucja koncepcji i strategii integrowanej produkcji. Ekologiczne podstawy integrowanej produkcji. 3. Prewencja w integrowanej produkcji. 4. Doradztwo w integrowanej produkcji. 5. Uregulowania prawne. 6-7. Przepisy w zakresie: ochrony roślin, nasiennictwa, nawozów i nawożenia, higieny w produkcji roślinnej. <p>Blok – Dokumentacja prowadzenia integrowanej produkcji</p> <ol style="list-style-type: none"> 8- Tryb uzyskiwania certyfikatów integrowanej produkcji. 9-11.-Ekonomiczne podstawy uprawy roślin według technologii integrowanej produkcji. 12-17. Prowadzenie dokumentacji związanej z integrowaną produkcją. 18-24. Kontrola integrowanej produkcji. 		
Realizowane efekty uczenia się	PPED_W0, PPED_U01, PPED_K01		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady:</p> <p>Egzamin pisemny obejmujący zadania problemowe.</p> <p>---</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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 ...		0	godz.
Tematyka zajęć	<p>Struktura aktywności studenta:</p> <p>zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego godz. 24 ECTS**</p> <p>1,2</p> <p>w tym:</p> <p>wykłady: 24 godz.</p> <p>Ćwiczenia audytoryjne: 0 godz.</p> <p>Ćwiczenia terenowe: 0 godz.</p> <p>Konsultacje: 0 godz.</p> <p>Udział w badaniach: 0 godz.</p> <p>Obowiązkowe praktyki i staże 0 godz.</p> <p>Udział w egzaminie i zaliczeniu 0 godz.</p>		

	Praca własna (0,8 ECTS**) 20 godz.
Realizowane efekty uczenia się	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	
Seminarium	0 godz.
Tematyka zajęć	
Realizowane efekty uczenia się	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Ustawa o ochronie roślin</u> z dnia 18 grudnia 2003 r. Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 849. 2. <u>Ustawa o środkach ochrony roślin</u> z dnia 8 marca 2013 r. Dz. U. z 2018 r., poz. 1310 3. <u>Ustawa o nasiennictwie</u> z dnia 9 listopada 2012 r. Dz. U. z 2012 r., poz. 1512 4. <u>Ustawa o rolnictwie ekologicznym</u> z dnia 25 czerwca 2009 r. Dz. U. Nr 116, poz. 975. 5. Międzynarodowa Konwencja Ochrony Roślin. Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2007 r. https://piorin.gov.pl/cms/upload/konwencja.pdf 6. http://piorin.gov.pl 7. http://www.minrol.gov.pl 8. http://www.ior.poznan.pl
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matyjaszczyk E., Tratwal A., Walczak F. 2010 Wybrane zagadnienia ochrony roślin w rolnictwie ekologicznym i integrowanej ochronie. IOR, Poznań. 2. Dąbrowski Z. 2004. Progi ekonomicznej szkodliwości - teoretyczne podstawy a zastosowanie w praktyce. Progr. Plant Prot. 44(1). 3. Golinowska M. 2001. Metody badawcze oceny ekonomicznej efektywności zabiegów ochrony roślin. Progr. Plant Prot. 41 (1). 4. Kania J., 2007. Doradztwo rolnicze w Polsce w świetle potrzeb i doświadczeń zagranicznych. Zesz. Nauk. AR, nr 440, Rozprawy, z. 318, Kraków.

Struktura efektów uczenia się:

Dyscyplina –	RR	2,8	ECTS*
Dyscyplina –	RT	0,2	ECTS*

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	28	godz.	1,1	ECTS*
w tym:				
wykłady	24	godz.		
ćwiczenia i seminaria	0	godz.		
konsultacje	2	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu	2	godz.		

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.		
Praca własna	46	godz.	1,9	ECTS*

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

Przedmiot:

Moduł II – Uprawa roli i roślin w integrowanej produkcji rolniczej

Wymiar ECTS	4
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
URiR_W01	- wskazuje zasady i sposoby uprawy roli w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	IPR_W03	RR
UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:			
URiR_U01	- rozumie i stosuje technologie integrowanej produkcji	IPR_U02	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – jest gotów do:			
URiR_K01	- podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	IPR_K02	RR, RT

Treści nauczania:

Wykłady 15 godz.

Tematyka zajęć	Wykłady: Blok – Zabiegi uprawowe i pielęgnacyjne 1-5. Uprawa gleby 6-7. Nawadnianie upraw 8-15. Zabiegi pielęgnacyjne w poszczególnych uprawach
----------------	---

Realizowane efekty uczenia się	URiR_W01, URiR_K01
--------------------------------	--------------------

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady: Egzamin pisemny obejmujący zadania problemowe.</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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 ... 20 godz.

Tematyka zajęć	Ćwiczenia audytoryjne: Blok – Planowanie i zakładanie upraw 1-3. Stanowisko uprawy 4-5. Rodzaje podłoży do produkcji pod osłonami i ich przygotowanie 6-8. Materiał rozmnożeniowy, jego przygotowanie i ocena jakości, dobór odmian 9-12. Płodozmian 13-15. Rola międzyplonów i mulczowania gleby 16-18. Mechaniczne zabiegi agrotechniczne 19-20. Terminy i metody siewu i sadzenia
----------------	--

Realizowane efekty uczenia się	URiR_U01, URiR_K01
--------------------------------	--------------------

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Ćwiczenia specjalistyczne: Zaliczenie za wykonanie planu uprawy wybranej rośliny.. ---</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</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
--	--

	<p>uzyska przynajmniej 50% 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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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>
--	---

Seminarium 0 godz.

Tematyka zajęć

Realizowane efekty uczenia się

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Rhein E., Tadel E. 2010. Integrowana produkcja owoców, warzyw i produktów rolnych. Wyd. Centrum Szkolenia Techniki Ochrony Roślin, Warszawa-Kraków. Zych A. 2005. Metodyka integrowanej produkcji ziemniaków. Wyd. Państw. Insp. Ochr. Rośl. i Nas. Warszawa. Ogólna Uprawa Roli i Roślin, praca zbiorowa (podręcznik dla studentów Akademii Rolniczych). 1996. pod red. M. Radomskiej i R. Krężła. Wyd. 4. PWRiL, W-wa.
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Jasińska Z., Kotecki A. 2003. Szczegółowa uprawa roślin, t. 1. i t. 2. Wyd. AR we Wrocławiu.

Struktura efektów uczenia się:

Dyscyplina –	RR	3,8	ECTS*
--------------	----	-----	-------

Dyscyplina –	RT	0,2	ECTS*
--------------	----	-----	-------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	39	godz.	1,6	ECTS*
--	----	-------	-----	-------

w tym:	wykłady	15	godz.
--------	---------	----	-------

ćwiczenia i seminaria	20	godz.
-----------------------	----	-------

konsultacje	2	godz.
-------------	---	-------

udział w badaniach	...	godz.
--------------------	-----	-------

obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.
------------------------------	-----	-------

udział w egzaminie i zaliczeniu	2	godz.
---------------------------------	---	-------

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.
---	--	-------

Praca własna	61	godz.	2,4	ECTS*
--------------	----	-------	-----	-------

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

Przedmiot:

Moduł III – Nawożenie w integrowanej produkcji rolniczej

Wymiar ECTS	3
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordinator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
NAW_W01	- wskazuje zasady i sposoby nawożenia w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	IPR_W03	RR
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
NAW_U01 NAW_U02	- rozumie i stosuje technologie integrowanej produkcji -samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy integrowanej produkcji wpływające na jakość ziemiopłodów, zdrowie człowieka i stan środowiska	IPR_U02 IPR_U04	RR RR, RT
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
NAW_K01 NAW_K02	- uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów integrowanej produkcji rolniczej - podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	IPR_K01 IPR_K02	RR RR, RT

Wykłady		10	godz.
Tematyka zajęć	Wykłady: Blok – Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej 1. Zasady przechowywania nawozów. 2. Zasady przechowywania środków ochrony roślin. 3. Utrzymywanie czystości i higieny w gospodarstwie. 4. Ochrona siedlisk przyrodniczych, wód, gleb i powietrza. 5. Przeciwdziałanie erozji gleby. 6-10. Wapnowanie gleb.		
Realizowane efekty uczenia się	NAW_W01, NAW_K01		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady: Egzamin pisemny obejmujący zadania problemowe.</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</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 50% 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 50% 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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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 ...		10	godz.
Tematyka zajęć	Ćwiczenia audytoryjne: Blok – Racjonalne nawożenie 1-4. Metody określania niedoboru lub nadmiaru składników pokarmowych w glebie i w roślinach. 5-7. Gospodarka składnikami pokarmowymi. 8-10. Nawożenie organiczne, mineralne i dokarmianie dolistne.		
Realizowane efekty uczenia się	NAW_U01, NAW_U02, NAW_K0, NAW_K02		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Ćwiczenia specjalistyczne: Zaliczenie za wykonanie bilansu nawozowego (rozwiązywanych indywidualnie i w zespołach 2 - osobowych) uwzględniać będzie poprawność interpretacji wyników, umiejętność wykorzystania programu komputerowego.</p> <p>---</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</p> <p>1. Ocena niedostateczna (2,0): wystawiana jest wtedy, jeśli w zakresie co najmniej jednej z trzech składowych (W, U lub K) przedmiotowych</p>		

<p>efektów kształcenia student uzyska mniej niż 50% 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 50% 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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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>	
Seminarium	0 godz.
Tematyka zajęć	
Realizowane efekty uczenia się	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Duer I., Fotyma M., Madej A. (red.). 2004. Kodeks dobrej praktyki rolniczej. MRiRW, MŚ, Warszawa. Gorlach E., Mazur T. 2001. Chemia rolna. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. Grzebisz W. 2008. Nawożenie roślin uprawnych. 1 Podstawy nawożenia. Wyd. PWRiL, Warszawa. Grzebisz W. 2009. Nawożenie roślin uprawnych. 2 Nawozy i systemy nawożenia. Wyd. PWRiL, Warszawa.
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Mercik S. (red.) 2002. Chemia rolna - Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW, Warszawa. Filipek-Mazur B. (red). 2011. Środowiskowe aspekty stosowania nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie. Wyd. UR w Krakowie. Wdrażanie nowych proekologicznych technologii w zakresie produkcji roślin uprawnych - materiały szkoleniowe IUNG. Akty prawne dotyczące stosowania nawozów.

Struktura efektów uczenia się:

Dyscyplina –	RR	2,8	ECTS*
Dyscyplina –	RT	0,2	ECTS*

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	24	godz.	1	ECTS*
w tym:	wykłady	10	godz.	
	ćwiczenia i seminaria	10	godz.	
	konsultacje	2	godz.	
	udział w badaniach	...	godz.	

obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu	2	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.		
Praca własna	50	godz.	2	ECTS*

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

Przedmiot:

Moduł IV – Ochrona roślin w integrowanej produkcji rolniczej

Wymiar ECTS	<i>11</i>
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
ORO_W01	- podstawowe pojęcia związane z technologią integrowanej produkcji rolniczej	IPR_W01	RR
ORO_W02	- zasady i sposoby uprawy roli, nawożenia i ochrony roślin w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	IPR_W03	RR
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
ORO_U01	- dokonywać doboru metod integrowanej ochrony roślin przed agrofagami	IPR_U03 IPR_U04	RR
ORO_U02	- samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy integrowanej produkcji wpływające na jakość ziemiopłodów, zdrowie człowieka i stan środowiska		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
ORO_K01 ORO_K02	- uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów integrowanej produkcji rolniczej - podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji rolniczej w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	IPR_K01 IPR_K02	RR, RT
ORO_K03	- upowszechniania konieczności integrowanej produkcji rolniczej	IPR_K03	

Wykłady	50 godz.
Tematyka zajęć	<p>Wykłady:</p> <p>Blok – Metody ochrony roślin w IPR 1-7. Metody: hodowlana, biologiczna, biotechniczna, agrotechniczne, fizyczne i mechaniczne, chemiczna. 8-9. Strategia zapobiegania uodparnianiu się agrofagów. 10. System wspomagania decyzji.</p> <p>Blok – Identyfikacja chwastów i ich ograniczanie 11-15. Agroekologiczne podstawy ochrony przed chwastami. 16. Agrotechniczne metody ograniczania zachwaszczenia. 17. Dobór herbicydów w integrowanej produkcji. 18. Technika nanoszenia herbicydów.</p> <p>Blok – Ochrona roślin przed chorobami 19-21. Wpływ czynników klimatycznych na występowanie patogenów. 22-26. Przegląd sprawców chorób roślin; 27-29. Ocena stopnia porażenia roślin przez choroby i progi ekonomicznego zagrożenia. 30-32. Sygnalizacja i prognozowanie występowania chorób. 33-35. Dobór fungicydów i bakteriocydów w integrowanej produkcji.</p> <p>Blok – Ochrona roślin przed szkodnikami 36-40. Przegląd szkodników roślin. 41-42. Sygnalizacja i prognozowanie występowania szkodników. 43-45. Metody ograniczania występowania szkodników a progi ekonomicznego zagrożenia. 46-47. Dobór zoocydów w integrowanej produkcji.</p> <p>Blok – Środki ochrony roślin a ochrona środowiska 48. Zabronione zabiegi w uprawach prowadzonych zgodnie z zasadami integrowanej produkcji roślin; ochrona organizmów pożytecznych, w szczególności pszczoły miodnej i ich rola w integrowanej produkcji roślin; oddziaływanie środków ochrony roślin na organizmy pożyteczne: pszczoły, owady pożyteczne i mikroorganizmy, ryby, zwierzęta; zmiany zachodzące w środowisku na skutek stosowania środków ochrony roślin. 49. Właściwe postępowanie ze środkami ochrony roślin stwarzającymi szczególne zagrożenie dla zdrowia człowieka; właściwe postępowanie z opryskiwaczem przed i po zabiegu; stosowanie środków ochrony roślin w strefach ochronnych źródeł i ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk. 50. Porównanie metod ochrony roślin stosowanych w rolnictwie ekologicznym, konwencjonalnym i w integrowanej produkcji roślin; monitoring pozostałości środków ochrony roślin w produktach roślinnych i w środowisku; środki ochrony środowiska wodnego i wody pitnej.</p>
Realizowane efekty uczenia się	ORO_W01, ORO_W02, ORO_K02, ORO_K03
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Wykłady: Egzamin pisemny obejmujący zadania problemowe.</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący: 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</p>

	<p>uzyska przynajmniej 50% 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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</p> <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 ...	73 godz.
Tematyka zajęć	<p>Ćwiczenia specjalistyczne:</p> <p>Blok – Identyfikacja chwastów i ich ograniczanie 12h 1-8. Rozpoznawanie chwastów i charakterystyka zbiorowisk. 9-10. Agrotechniczne metody ograniczania zachwaszczenia. 11-12. Dobór herbicydów w integrowanej produkcji.</p> <p>Blok – Ochrona roślin przed chorobami 19h 13-17. Przegląd sprawców chorób roślin. 18-21. Ocena stopnia porażenia roślin przez choroby i progi ekonomicznego zagrożenia. 22-26. Sygnalizacja i prognozowanie występowania chorób. 27-31. Dobór fungicydów i bakteriocydów w integrowanej produkcji.</p> <p>Blok – Ochrona roślin przed szkodnikami 22h 32-37. Przegląd szkodników roślin. 38-42. Sygnalizacja i prognozowanie występowania szkodników. 43-47. Metody ograniczania występowania szkodników a progi ekonomicznego zagrożenia. 48-52. Dobór zoocydów w integrowanej produkcji.</p> <p>Blok – Technika wykonywania zabiegów w ochronie roślin 20h 53-56. Technika opryskiwania upraw polowych i sadowniczych. 57-59. Rozpylacze i zasady ich stosowania. 60-63. Kalibracja opryskiwaczy. 64-67. Kryteria oceny w badaniach okresowych opryskiwaczy. 68-70. Przygotowanie cieczy użytkowej i mycie opryskiwacza. 71-73. Zagospodarowanie odpadów i postępowanie z opakowaniami.</p>
Realizowane efekty uczenia się	ORO_U01, ORO_U02, ORO_K01
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Ćwiczenia specjalistyczne: Zaliczenie za rozpoznawanie chwastów, chorób i szkodników w czasie ćwiczeń w terenie oraz przedstawianie planu ograniczania agrofagów w integrowanej produkcji.</p> <p>---</p> <p>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</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 50% 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 50% 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>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</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>
--	--

Seminarium 0 godz.

Tematyka zajęć

Realizowane efekty uczenia się

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny

Literatura:

Podstawowa

1. Metodyki IP. 2019. <http://piorin.gov.pl/index.php?pid=1477>
2. Paradowski A. Atlas chwastów. Plantpress, Kraków.
3. Kochman J., Węgorok W. 1997. Ochrona roślin. Wyd. Plantpress, Kraków

Uzupełniająca

1. Hołownicki R. 2006. Technika opryskiwania roślin dla praktyków. Plantpress, Kraków.
2. Ewidencja zabiegów – ochrona upraw polowych. Plantpress, Kraków.
3. Zalecenia ochrony roślin. IOR Poznań. (materiały dostępne na ćwiczeniach).

Struktura efektów uczenia się:

Dyscyplina –	RR	10,4	ECTS*
--------------	----	------	-------

Dyscyplina –	RT	0,6	ECTS*
--------------	----	-----	-------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	133	godz.	5,3	ECTS*
--	-----	-------	-----	-------

w tym:	wykłady	50	godz.	
--------	---------	----	-------	--

	ćwiczenia i seminaria	73	godz.	
--	-----------------------	----	-------	--

	konsultacje	6	godz.	
--	-------------	---	-------	--

	udział w badaniach	...	godz.	
--	--------------------	-----	-------	--

	obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.	
--	------------------------------	-----	-------	--

	udział w egzaminie i zaliczeniu	4	godz.	
--	---------------------------------	---	-------	--

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			godz.	
---	--	--	-------	--

Praca własna	143	godz.	5,7	ECTS*
--------------	-----	-------	-----	-------

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

Przedmiot:

Moduł V – Jakość produktów rolnych w integrowanej produkcji rolniczej w kontekście bezpieczeństwa żywności

Wymiar ECTS	2
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

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

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordinator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA – zna i rozumie:			
JPR_W01	- systemy jakości żywności w kontekście zapewnienia zdrowia człowieka	IPR_W04	RT
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
JPR_U01	- samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy integrowanej produkcji wpływające na jakość ziemiopłodów, zdrowie człowieka i stan środowiska	IPR_U04	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
JPR_K01	- podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji rolniczej w kontekście wytwarzania zdrowej żywności	IPR_K02	RR, RT

Treści nauczania:

Wykłady		4	godz.
Tematyka zajęć	Wykłady: Blok – Zbiór, przechowywanie i obrót ziemiopłodami 1-2. Zbiór i ocena jakości plonów; przechowywanie i czynniki wpływające na jakość i trwałość. 3-4. Przygotowywanie do transportu, obrotu i sprzedaży.		
Realizowane efekty uczenia się	<i>JPR_W01, JPR_K01</i>		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p><i>Wykłady: Egzamin pisemny obejmujący zadania problemowe.</i></p> <p><i>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</i></p> <p><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 50% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i></p> <p><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 50% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i></p> <p><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></p> <p><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> <p><i>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</i></p> <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 ...		4	godz.
Tematyka zajęć	Ćwiczenia audytoryjne: Blok – Zbiór, przechowywanie i obrót ziemiopłodami 1-2. Zasady funkcjonowania europejskich i światowych systemów jakości żywności. Blok – Toksykologia i zasady BHP w stosowaniu chemicznych środków ochrony roślin 3. Toksyczność środków ochrony roślin i potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi. Sposoby wnikania środków ochrony roślin do organizmu: skóra, drogi oddechowe, przewód pokarmowy, błony śluzowe – spojówki. 4. Środki ochrony osobistej i zasady ich użycia. Bezpieczeństwo pracy – odzież i sprzęt ochronny, prawidłowe przechowywanie, pakowanie i transport, higiena w czasie i po pracy Pierwsza pomoc przy zatruciach środkami ochrony roślin – objawy zatrucia, zasady pierwszej pomocy w przypadku zatrucia.		
Realizowane efekty uczenia się	<i>JPR_U01, JPR_K01</i>		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p><i>Ćwiczenia audytoryjne: Zaliczenie za wskazanie systemów jakości żywności oraz zaplanowanie wykonania zabiegu ochrony roślin zgodnie z zasadami BHP</i></p> <p>---</p>		

	<p><i>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</i></p> <p><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 50% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i></p> <p><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 50% obowiązujących efektów dla danej składowej.</i></p> <p><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></p> <p><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> <p><i>Ocena końcowa = 0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</i></p> <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>		
Seminarium		0	godz.
Tematyka zajęć			
Realizowane efekty uczenia się			
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny			
Podstawowa	<p>Bujak S. 1999. Ćwiczenia z towaroznawstwa i przechowywania produktów rolnych. Wyd. AR Lublin.</p> <ol style="list-style-type: none"> Adamicki F., Czerko Z. 2002. Przechowalnictwo warzyw i ziemniaka. PWRiL, Poznań. Ryniecki A., Szymański T. 1999. Dobrze przechowywane zboże. Poznań. Malinowska E., Wiśniewska M. 2011. Zarządzanie jakością żywności. Systemy, koncepcje, instrumenty. Difin. 		
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> Kieljan K., Kmita-Dziasek E. 2011. O systemach jakości żywności – vademecum funkcjonowania produktów regionalnych i tradycyjnych. CDR Brwinów oddz. Kraków. Filipek-Mazur B. (red). 2011. Środowiskowe aspekty stosowania nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie. Wyd. UR w Krakowie. Bezpieczna praca z chemicznymi środkami ochrony roślin. 2006. KRUS, Warszawa. http://www.krus.gov.pl/fileadmin/moje_dokumenty/obrazki/broszury prewencja/Bezpieczna_praca_z_chemicznymi_srodkami_ochrony_roslin_5.pdf 		
Struktura efektów uczenia się:			
Dyscyplina –	RT	1,5	ECTS*
Dyscyplina –	RR	0,5	ECTS*

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		12	godz.	0,5	ECTS*
w tym:	wykłady	4	godz.		
	ćwiczenia i seminaria	4	godz.		
	konsultacje	2	godz.		
	udział w badaniach	...	godz.		
	obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.		
	udział w egzaminie i zaliczeniu	2	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			godz.		
Praca własna		38	godz.	1,5	ECTS*

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

Przedmiot:

Moduł VI – Seminarium dyplomowe

Wymiar ECTS	3
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>zaliczenie</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordynator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA – zna i rozumie:			
SEM_W01	- podstawowe pojęcia związane z technologią integrowanej produkcji rolniczej	IPR_W01	RR
SEM_W02	- zasady i sposoby uprawy roli, nawożenia i ochrony roślin w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	IPR_W03	
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
SEM_U01	- stosować technologie integrowanej produkcji rolniczej	IPR_U02	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
SEM_K01	- upowszechniania konieczności integrowanej produkcji rolniczej	IPR_K03	RR

Treści nauczania:		
Wykłady		0 godz.
Tematyka zajęć		
Realizowane efekty uczenia się		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny		
Ćwiczenia ...		0 godz.
Tematyka zajęć	Ćwiczenia audytoryjne: 1-2. Zasady pisania prac dyplomowych. 3-10. Bibliografia uzupełniająca. 11-20. Referowanie problemu badawczego podjętego w ramach pracy dyplomowej.	
Realizowane efekty uczenia się	JPR_U01, JPR_K01	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny		
Seminarium		20 godz.
Tematyka zajęć	<i>Seminarium</i> 1-2. Zasady pisania prac dyplomowych. 3-4. Wybór/zgłaszanie tematów prac dyplomowych. 5-10. Bibliografia uzupełniająca. 11-20. Referowanie problemu badawczego podjętego w ramach pracy dyplomowej.	
Realizowane efekty uczenia się	SEM_W01; SEM_W02; SEM_U01; SEM_K01	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<i>Seminarium:</i> <i>Zaliczenie za umiejętność referowania problemu badawczego podjętego w ramach pracy dyplomowej.</i> --- <i>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</i> <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 50% 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 50% 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> <i>Ocena końcowa=0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</i> <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>	

Literatura:

Podstawowa	<p>1. Wymagana jest własna praca uczestnika w zakresie przeglądu literatury odnoszącego się do omawianych tematów.</p> <p>2. Publikacje nie powinny być wydawnictwami książkowymi czy publikacjami popularnonaukowymi.</p> <p>3. Opracowywane zagadnienie powinno uwzględniać najnowsze artykuły naukowe różnych wydawnictw.</p>
Uzupełniająca	

Struktura efektów uczenia się:

Dyscyplina –	RR		3	ECTS*
Dyscyplina –			...	ECTS*
Struktura aktywności studenta:				
zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	24	godz.	1	ECTS*
w tym:				
wykłady		godz.		
ćwiczenia i seminaria	20	godz.		
konsultacje	4	godz.		
udział w badaniach	...	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu		godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.		
Praca własna	51	godz.	2	ECTS*

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

Przedmiot:

Moduł VII – Praca dyplomowa

Wymiar ECTS	4
Status	<i>kierunkowy – obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>zaliczenie bez oceny (ocena końcowa za pracę dyplomową)</i>
Wymagania wstępne	<i>brak</i>

Kierunek studiów:

STUDIA PODYPLOMOWE INTEGROWANA PRODUKCJA ROLNICZA

Profil studiów	<i>Studia podyplomowe</i>
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	<i>SP</i>
Semestr studiów	<i>1, 2</i>
Język wykładowy	<i>polski</i>

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu
Koordinator przedmiotu	

Przedmiotowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
PDP_W01	- podstawowe pojęcia związane z technologią integrowanej produkcji rolniczej	IPR_W01	RR
PDP_W02	- zasady i sposoby uprawy roli, nawożenia i ochrony roślin w kontekście integrowanej produkcji i ochrony środowiska	IPR_W03	
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
PDP_U01	- stosować technologie integrowanej produkcji rolniczej	IPR_W02	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PDP_K01	- podejmowania wyzwań w zakresie świadomości społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za prowadzenie integrowanej produkcji rolniczej w	IPR_K02	RR, RT
SEM_K02	kontekście wytwarzania zdrowej żywności - upowszechniania konieczności integrowanej produkcji rolniczej	IPR_K03	

Treści nauczania:		
Wykłady		0 godz.
Tematyka zajęć		
Realizowane efekty uczenia się		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny		
Ćwiczenia ...		10 godz.
Tematyka zajęć	1-10. Indywidualne konsultacje z opiekunami prac dyplomowych.	
Realizowane efekty uczenia się	PDP_W01, PDP_W02, PDP_U01, PDP_K01, PDP_K02	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p><i>Ćwiczenia:</i> <i>Zaliczenie ocena merytoryczna i formalna wykonanej pracy dyplomowej i obrona pracy dyplomowej.</i> --- <i>Przyjęto procentową skalę oceny efektów kształcenia, definiowaną w sposób następujący:</i> 1. <i>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.</i> 2. <i>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.</i> 3. <i>Ocena ponad dostateczna (3,5): wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z trzech składowych (W, U lub K) efektów kształcenia (średnio 61-70%).</i> 4. <i>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> <i>Ocena końcowa=0,5 x ocena z zaliczenia (wykłady) + 0,5 x ocena podsumowująca (ćwiczenia)</i> <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>	
Seminarium		0 godz.
Tematyka zajęć		
Realizowane efekty uczenia się		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny		
Literatura:		
Podstawowa	1. <i>Własne zaangażowanie uczestnika w kompletowanie przeglądu literatury odnoszącego się do realizowanego tematu pracy.</i>	

Uzupełniająca				
Struktura efektów uczenia się:				
Dyscyplina –	RR		RR	ECTS*
Dyscyplina –			...	ECTS*
Struktura aktywności studenta:				
zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	10	godz.	0,4	ECTS*
w tym:	wykłady	godz.		
	ćwiczenia i seminaria	godz.		
	konsultacje	10 godz.		
	udział w badaniach	...	godz.	
	obowiązkowe praktyki i staże	...	godz.	
	udział w egzaminie i zaliczeniu		godz.	
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			godz.	
Praca własna	90	godz.	3,6	ECTS*

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

Bilans ECTS

Kierunek studiów: *Studia podyplomowe Integrowana produkcja rolnicza*

Profil studiów: *praktyczny*

Kod formy studiów i poziomu studiów: ...

		Semestr studiów				1	
Lp.	Nazwa przedmiotu zajęć	Wymiar ECTS	w tym			Zajęcia*	
			w dyscyplinie (kod)				z bezpośrednim udziałem
			RR		
Obowiązkowe							
1.	Moduł I Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w IPR	2	2			2	
2.	Moduł II Uprawa roli i roślin w IPR	3	3			3	
3.	Moduł III Nawożenie w IPR	2	2			2	
4.	Moduł IV Ochrona roślin w IPR	6	6			6	
5.	Moduł VI Seminarium dyplomowe	1	1			1	
6.	Moduł VII Praca dyplomowa	1	1			1	
A	Łącznie obowiązkowe	15	15			15	
Fakultatywne							
1.							
2.							
...							
B	Łącznie fakultatywne**						
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)						

		Semestr studiów				
Lp.	Nazwa przedmiotu zajęć	Wymiar ECTS	w tym			Zajęcia*	
			w dyscyplinie (kod)				z bezpośrednim udziałem
			RR	RT	...		
Obowiązkowe							
1.	Moduł I Podstawy prawne, ekonomiczne i dokumentacja w IPR	1	1			1	
2.	Moduł II Uprawa roli i roślin w IPR	1	1			1	
3.	Moduł III Nawożenie w IPR	1	1			1	
4.	Moduł IV Ochrona roślin w IPR	5	5			5	
5.	Moduł V Jakość produktów rolnych w IPR w kontekście bezpieczeństwa żywności	2	0,5	1,5		2	
6.	Moduł VI Seminarium dyplomowe	2	2			2	
7.	Moduł VII Praca dyplomowa	3	3			3	
A	Łącznie obowiązkowe	15	13,5	1,5		15	
Fakultatywne							
1.							
2.							

...						
B	Łącznie fakultatywne **					
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)					

Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Nazwa przedmiotu zajęć	Wymiar ECTS	w tym			z bezpośrednim udziałem	Zajęcia*
			w dyscyplinie (kod)				
			RR	RT	...		
A	Razem dla programu studiów	30	28,5	1,5		30	
B	Udział zajęć* kształtujące umiejętności praktyczne [%]						...
C	Udział zajęć realizowanych z bezpośrednim udziałem prowadzącego [%]					...	
D	Struktura ECTS wg dyscyplin [%]	100,0	95	5	...		
E	Przedmioty zajęć z dziedzin nauki H lub S***	...					
1.		...					
2.		...					
3.		...					
...		...					

)* - Dla profilu kształcenia praktycznego – "kształtujące umiejętności praktyczne", a dla profilu ogólnoakademickiego – „związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową”

)** - Podawane w wymiarze realizowanym przez studenta

)** - Podawane w wymiarze realizowanym przez studenta. Nie dotyczy kierunków studiów, które przyporządkowano do dyscyplin w ramach dziedzin nauk humanistycznych lub nauk społecznych

