



SZKOŁA GŁÓWNA
GOSPODARSTWA
WIEJSKIEGO

Program studiów

rolnictwo

Wydział:	Wydział Rolnictwa i Ekologii
Poziom studiów:	Studia drugiego stopnia (magister inżynier)
Forma studiów:	Studia niestacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2022/23

Spis treści

Informacje podstawowe	3
Charakterystyka kierunku	4
Potrzeby społeczno-gospodarcze	6
Efekty uczenia się	7
Plan studiów	9
Matryca efektów uczenia się	12
Wskaźniki programu	14

Informacje podstawowe

Nazwa wydziału:	Wydział Rolnictwa i Ekologii
Nazwa kierunku:	rolnictwo
Poziom studiów:	Studia drugiego stopnia (magister inżynier)
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Forma studiów:	Studia niestacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Kod ISCED:	0811
Język studiów:	polski

Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Rolnictwo i ogrodnictwo	100%
-------------------------	------

Charakterystyka kierunku

Charakterystyka kierunku

Koncepcja kształcenia na studiach niestacjonarnych II stopnia kierunku ROLNICTWO i efekty uczenia się osiągane przez studentów w trakcie realizacji programu studiów wynikają ze specyfiki dyscypliny oraz misji i strategii uczelni. Ogólnoakademicki profil kształcenia obejmuje, jeszcze w większym stopniu niż na studiach I stopnia, moduły zajęć powiązane z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi, realizowane przy założeniu, że ponad połowa punktów ECTS w programie studiów obejmuje zajęcia służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy. Studenci przeprowadzają eksperymenty badawcze, korzystają z nowoczesnej bazy dydaktycznej i eksperymentalnej i zapoznają się prowadzonymi badaniami naukowymi i kierunkami rozwoju dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Kształcenie polega na oferowaniu studentom wiedzy opartej na najnowszych osiągnięciach nauki polskiej i światowej, służącej rozwojowi gospodarczemu i intelektualnemu społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. Stwarza to studentowi szerokie możliwości osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się, stawiając go w centrum działalności edukacyjnej jednostki.

Cele kształcenia

W programie studiów oferowana jest specjalizacja: Agronomia i agrobiznes z dużym udziałem przedmiotów z zakresu integrowanej produkcji roślinnej (IP). Program studiów obejmuje przedmioty obowiązkowe (O) oraz przedmioty fakultatywne (Fakultety 1-3), a także obowiązkowy moduł przedmiotów humanistyczno-społecznych. W planie zajęć oprócz przedmiotów tworzących podstawy teoretyczne dla rozumienia zjawisk i procesów w zakresie właściwym dla rolnictwa przeważają przedmioty kierunkowe z zakresu integrowanej produkcji roślin (IP), pozwalające na zdobycie studentowi szerokich kompetencji w tym zakresie.

Koncepcja kształcenia

W programie studiów oferowana jest specjalizacja: Agronomia i agrobiznes z dużym udziałem przedmiotów z zakresu integrowanej produkcji roślinnej (IP). Program studiów obejmuje przedmioty obowiązkowe (O) oraz przedmioty fakultatywne (Fakultety 1-3), a także obowiązkowy moduł przedmiotów humanistyczno-społecznych. W planie zajęć oprócz przedmiotów tworzących podstawy teoretyczne dla rozumienia zjawisk i procesów w zakresie właściwym dla rolnictwa przeważają przedmioty kierunkowe z zakresu integrowanej produkcji roślin (IP), pozwalające na zdobycie studentowi szerokich kompetencji w tym zakresie.

Studenci, w trakcie studiów, w zależności od zainteresowań, mogą ponadto z listy otwartej przedmiotów obieralnych wybrać interesujące ich przedmioty, oferowane jako moduły tematyczne przedmiotów fakultatywnych: moduł ekonomiczny – rozwój przedsiębiorstwa, zarządzanie produkcją i zasobami ludzkimi, moduł z zakresu produkcji zwierzęcej z profesjonalną produkcją mleka i chowem bydła mięsnego oraz blok przedmiotów z zakresu doradztwa, innowacji i współczesnych systemów rolnictwa. Łączna liczba punktów ECTS, którą studenci uzyskują z przedmiotów do wyboru przekracza 30%, co oznacza, że kształtują oni w znacznym stopniu samodzielnie plan zajęć.

Organizacja zajęć na studiach niestacjonarnych uwzględnia zajęcia w formie 9 zjazdów plus sesja egzaminacyjna w semestrze, w wybranych przedmiotach zajęcia projektowe, w tym studium przypadku, a także ze względu na specyfikę studiów niestacjonarnych szerokie korzystanie z metod i technik kształcenia zdalnego realizowane poprzez elektroniczne narzędzia przekazu (platforma Moodle oraz portal edukacyjny z aplikacją MS Office 365).

Opis realizacji praktyk zawodowych (jeśli przewidziano w programie studiów)

Sylwetka absolwenta

Absolwenci kierunku rolnictwo posiadają zaawansowaną i szczegółową wiedzę z produkcji roślinnej, potrafią formułować i rozwiązywać nietypowe problemy w działalności zawodowej w obszarze rolnictwa. Potrafią korzystać z narzędzi badawczych, planować i przeprowadzać eksperymenty oraz stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych. Są ekspertami w zakresie produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej).

Studia II stopnia przygotowują absolwentów także do pełnienia roli liderów w działalności gospodarczej i w społeczności wiejskiej, w zakresie kierowania pracą zespołów, pełnienia w nim wiodącej roli oraz prowadzenia debaty i komunikowania się z otoczeniem.

Są przygotowani do zatrudnienia:

- w agencjach i inspekcjach obsługi rolnictwa
- w produkcji rolniczej jako właściciele przedsiębiorstw, czy menadżerowie zarządzający produkcją rolniczą
- jako doradcy w szeroko rozumianym sektorze żywnościowym, w tym w firmach consultingowych i eksperckich
- w szkolnictwie różnych szczebli oraz w placówkach naukowo-badawczych związanych z rolnictwem
- w przedsiębiorstwach i przedstawicielstwach firm zajmujących się obrotem płodami rolnymi i środkami do produkcji rolnej oraz zakładach przemysłu rolno-spożywczego
- w firmach związanych z tworzeniem i upowszechnianiem postępu biologicznego
- w mediach, ubezpieczeniach i administracji państwowej i samorządowej różnych szczebli.

Potrzeby społeczno-gospodarcze

Wskazanie potrzeb społeczno-gospodarczych utworzenia kierunku

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jakie osiąga absolwent studiów na kierunku rolnictwo zapewnią mu konkurencyjność na rynku pracy, a także umożliwiają uczenie się i doskonalenie kompetencji zawodowych w trakcie kariery zawodowej.

Absolwenci kierunku rolnictwo posiadają zaawansowaną i szczegółową wiedzę z produkcji roślinnej, potrafią formułować i rozwiązywać nietypowe problemy w działalności zawodowej w obszarze rolnictwa. Potrafią korzystać z narzędzi badawczych, planować i przeprowadzać eksperymenty oraz stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych. Są ekspertami w zakresie produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej).

Studia II stopnia przygotowują absolwentów także do pełnienia roli liderów w działalności gospodarczej i w społeczności wiejskiej, w zakresie kierowania pracą zespołów, pełnienia w nim wiodącej roli oraz prowadzenia debaty i komunikowania się z otoczeniem.

Wskazanie zgodności efektów uczenia się z potrzebami społeczno-gospodarczymi

Absolwenci kierunku rolnictwo posiadają zaawansowaną i szczegółową wiedzę z produkcji roślinnej, potrafią formułować i rozwiązywać nietypowe problemy w działalności zawodowej w obszarze rolnictwa. Potrafią korzystać z narzędzi badawczych, planować i przeprowadzać eksperymenty oraz stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych. Są ekspertami w zakresie produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej).

Studia II stopnia przygotowują absolwentów także do pełnienia roli liderów w działalności gospodarczej i w społeczności wiejskiej, w zakresie kierowania pracą zespołów, pełnienia w nim wiodącej roli oraz prowadzenia debaty i komunikowania się z otoczeniem.

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Treść	PRK
R_K4_W01	Absolwent zna i rozumie pogłębioną wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne, wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności zjawisk i procesów w zakresie właściwym dla rolnictwa	P7S_WG
R_K4_W02	Absolwent zna i rozumie programy, urządzenia, technologie i systemy techniczne, stosowane w nowoczesnej produkcji i doradztwie rolniczym	P7S_WG
R_K4_W03	Absolwent zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, zaawansowane metody statystyczne i narzędzia informatyczne służące ocenie i analizie danych w działalności badawczej i zawodowej	P7S_WG
R_K4_W04	Absolwent zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej z produkcji roślinnej	P7S_WG
R_K4_W05	Absolwent zna i rozumie w pogłębiony sposób współczesne globalne problemy cywilizacji: zmian klimatu, globalizacji, degradacji środowiska, zachowania bioróżnorodności, dobrostanu zwierząt, głodu i żywienia ludności	P7S_WK
R_K4_W06	Absolwent zna i rozumie ekonomiczne, prawne, etyczne i środowiskowe uwarunkowania działalności zawodowej, podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK
R_K4_W07	Absolwent zna i rozumie założenia i mechanizmy Wspólnej Polityki Rolnej UE oraz czynniki determinujące zrównoważony rozwój obszarów wiejskich	P7S_WK

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
R_K4_U01	Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę, formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w zakresie nowych metod, narzędzi oraz analiz typowych dla działalności zawodowej w obszarze rolnictwa	P7S_UW
R_K4_U02	Absolwent potrafi wyszukiwać i właściwie dobierać źródła informacji, z wykorzystaniem nowej wiedzy, także z innych dziedzin, dokonywać analizy i syntezy danych służących wykonywaniu zadań i rozwiązywaniu problemów w rolnictwie, stosować zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do pozyskiwania danych, ich twórczej interpretacji oraz zastosowania w działalności gospodarczej	P7S_UW
R_K4_U03	Absolwent potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi, stosować narzędzia badawcze oraz planować i przeprowadzać eksperymenty, stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych eksperymentalnych, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, a także dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej i produkcyjnej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	P7S_UW
R_K4_U04	Absolwent potrafi projektować systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów pozwalające na optymalizację czynników i uzyskiwanych rezultatów produkcji w rolnictwie oraz dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
R_K4_U05	Absolwent potrafi prowadzić debatę i komunikować się ze zróżnicowanym pod względem zawodowym otoczeniem, używając właściwej terminologii, uzasadniać własne stanowisko i rozumieć argumentację innych osób oraz posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, a także specjalistyczną terminologią zawodową	P7S_UK
R_K4_U06	Absolwent potrafi kierować pracą zespołu lub pełnić w nim rolę wiodącą, planować i organizować pracę indywidualną oraz współdziałać z innymi osobami w realizacji prac zespołowych	P7S_UO
R_K4_U07	Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie, podnosić wiedzę i kompetencje zawodowe oraz ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
R_K4_K01	Absolwent jest gotów do rozwijania wzorów właściwego postępowania, podejmowania inicjatyw, przewodzenia grupie i ponoszenia za nią odpowiedzialności, uznania znaczenia wiedzy w pracy zawodowej, krytycznej oceny podejmowanych działań oraz posiadanych zasobów wiedzy, a także korzystania z jej źródeł w literaturze i wśród ekspertów przy samodzielnym rozwiązywaniu problemów	P7S_KK
R_K4_K02	Absolwent jest gotów do inspirowania i aktywizowania środowiska społecznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy na rzecz interesu publicznego, odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, stosowania w środowisku pracy i życia zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad, a także rozwijania dorobku i tradycji zawodu	P7S_KO, P7S_KR

Plan studiów

Semestr 1

W semestrze 1. studenci realizują szkolenie biblioteczne na platformie dostępnej pod adresem <https://szkolenia.sggw.pl>

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Szkolenie BHP	Szkolenie BHP: 4	0	Zaliczenie	O
Język obcy		2	Zaliczenie na ocenę	G
Student wybiera zajęcia z języka obcego				
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Agrofizyka	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Egzamin	O
Biogospodarka	Wykład: 9 Ćwiczenia projektowe: 9	2	Egzamin	O
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	O
Produkcja integrowana	Wykład: 18	3	Egzamin	O
Komputerowe doradztwo rolnicze	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Metody statystyczne w rolnictwie	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	O
Fakultet 1		2	Zaliczenie na ocenę	G
Fakultet 1	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Wspólna Polityka Rolna UE	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Ćwiczenia dyplomowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Seminarium dyplomowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Surowce nieżywnościowe	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	2	Zaliczenie na ocenę	O
Integrowana ochrona przed chwastami	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Suma	256	30		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Język obcy		2	Zaliczenie na ocenę	G
Student wybiera zajęcia z języka obcego				
Język angielski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Lektorat: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Rolnictwo na świecie	Wykład: 18	3	Egzamin	O
Programy biurowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Ochrona własności intelektualnej	Wykład: 9	1	Zaliczenie na ocenę	O
Fakultet 2		2	Zaliczenie na ocenę	G
Fakultet 2	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Seminarium dyplomowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Technika zabiegów ochrony roślin	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 8	2	Zaliczenie na ocenę	O
Plan produkcji integrowanej w gospodarstwie	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Egzamin	O
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	4	Egzamin	O
Nawożenie w produkcji integrowanej	Wykład: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9 Ćwiczenia projektowe: 9	4	Egzamin	O
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Suma	243	30		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
-----------	---------------	-------------	-------------------	--

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Statystyczna analiza danych	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Fakultet 3		2	Zaliczenie na ocenę	G
Fakultet 3	Wykład: 18	2	Zaliczenie na ocenę	F
Seminarium dyplomowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 18	2	Zaliczenie na ocenę	O
Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów	Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe: 8	3	Egzamin	O
Praca projektowa	Ćwiczenia projektowe: 9	1	Egzamin	O
Praca magisterska		20	Egzamin	G
Student wybiera tematykę pracy dyplomowej				
Praca magisterska	Praca dyplomowa: 0	20	Egzamin	F
Suma	81	30		

O - Przedmioty obowiązkowe
G - Obowiązkowa grupa
F - Przedmioty do wyboru

Matryca efektów uczenia się

2022/23/N_Z/4/ROL/R/all

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	R_K4_W01	R_K4_W02	R_K4_W03	R_K4_W04	R_K4_W05	R_K4_W06	R_K4_W07	R_K4_U01	R_K4_U02	R_K4_U03	R_K4_U04	R_K4_U05	R_K4_U06	R_K4_U07	R_K4_K01	R_K4_K02
Język angielski (niewypełniony)		F	1 i 2																
Język niemiecki (niewypełniony)		F	1 i 2																
Język francuski (niewypełniony)		F	1 i 2																
Język rosyjski (niewypełniony)		F	1 i 2																
Język hiszpański (niewypełniony)		F	1 i 2																
Agrofizyka (niewypełniony)		O	1																
Biogospodarka (niewypełniony)		O	1																
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna (niewypełniony)		O	1																
Produkcja integrowana (niewypełniony)		O	1																
Komputerowe doradztwo rolnicze (niewypełniony)		O	1																
Metody statystyczne w rolnictwie (niewypełniony)		O	1																
Wspólna Polityka Rolna UE (niewypełniony)		O	1																
Ćwiczenia dyplomowe (niewypełniony)		O	1																
Seminarium dyplomowe (niewypełniony)		O	1 i 2 i 3																
Surowce nieżywnościowe (niewypełniony)		O	1																
Integrowana ochrona przed chwastami (niewypełniony)		O	1																
Rolnictwo na świecie (niewypełniony)		O	2																

Przedmiot	Specjalność	Obligatoryjność	Semestr	R_K4_W01	R_K4_W02	R_K4_W03	R_K4_W04	R_K4_W05	R_K4_W06	R_K4_W07	R_K4_U01	R_K4_U02	R_K4_U03	R_K4_U04	R_K4_U05	R_K4_U06	R_K4_U07	R_K4_K01	R_K4_K02
Programy biurowe (niewypełniony)		O	2																
Ochrona własności intelektualnej (niewypełniony)		O	2																
Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny (niewypełniony)		O	2																
Technika zabiegów ochrony roślin (niewypełniony)		O	2																
Plan produkcji integrowanej w gospodarstwie (niewypełniony)		O	2																
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego (niewypełniony)		O	2																
Nawożenie w produkcji integrowanej (niewypełniony)		O	2																
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami (niewypełniony)		O	2																
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej (niewypełniony)		O	2																
Statystyczna analiza danych (niewypełniony)		O	3																
Praca magisterska (niewypełniony)		F	3																
Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów (niewypełniony)		O	3																
Praca projektowa (niewypełniony)		O	3																
Suma (Przedmioty do wyboru):				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma (Przedmioty obowiązkowe):				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma:				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Wskaźniki programu

2022/23/N_Z/4/ROL/R/all

Nazwa	Wartość
Potwierdzenie - na podstawie planu studiów, że student realizuje zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych, którym przypisano nie mniej niż 5 punktów ECTS	5
Potwierdzenie - na podstawie planu studiów, że student ma możliwość wyboru zajęć, którym łącznie przypisano liczbę punktów ECTS nie niższą niż 30% ECTS określonych dla programu tych studiów	30/90 (33.33%)
Potwierdzenie, że dla studiów niestacjonarnych co najmniej 25% liczby punktów ECTS określonej dla programu tych studiów realizowanych jest w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	23/90 (25.56%)
Potwierdzenie, że program studiów o profilu ogólnoakademickim obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS, określonej dla programu tych studiów	74/90 (82.22%)
Potwierdzenie, że liczba punktów ECTS uzyskanych w programie studiów poprzez realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość jest nie wyższa niż 75% ogólnej liczby punktów ECTS w programie studiów o profilu ogólnoakademickim	0/90 (0%)