



UNIwersytet
Przyrodniczy
we Wrocławiu

Program studiów

Kierunek: Rolnictwo

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
ECTS	5
Sekwencje przedmiotów	6
Efekty	7
Plan studiów	9
Sylabusy	16

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	Rolnictwo
Nazwa specjalności:	biotechnologia roślin agronomia
Poziom:	studia drugiego stopnia (magister inżynier)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Liczba godzin (w tym realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość):	1130 (30)
Liczba godzin z wychowania fizycznego*:	

*) - dotyczy studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich realizowanych w formie stacjonarnej

Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się:

Dyscyplina wiodąca	Udział procentowy	ECTS
Rolnictwo i ogrodnictwo	100%	90

Sylwetka absolwenta

Absolwent II stopnia kierunku Rolnictwo ma poszerzoną wiedzę z zakresu gospodarowania w różnych systemach rolnictwa z szerokim uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę z niechemicznych metod zwalczania agrofagów, hodowli odpornościowej roślin z uwzględnieniem technik opartych na biologii molekularnej. Potrafi posługiwać się technikami określanymi jako badawcze i posiada umiejętności przeprowadzania badań naukowych i właściwej interpretacji wyników. Jest przygotowany do pracy w instytucjach naukowych, wyższych uczelniach i instytucjach zajmujących się rolnictwem. Posiada dobre przygotowanie podejmowania pracy w różnych sektorach i segmentach rynku europejskiego oraz do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej. Absolwenci Rolnictwo mogą być zatrudnieni w specjalistycznych gospodarstwach, instytucjach naukowo-badawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych i jednostkach doradczych. Posiadają również przygotowanie do pracy w szkolnictwie oraz są przygotowani do podjęcia kształcenia w szkołach doktorskich.

Wymiar (liczba godz. i punktów ECTS), zasady i forma odbywania praktyk

Wymiar (liczba godz. i punktów ECTS), zasady i forma odbywania praktyk: 160 godzin, 6 ECTS

Praktyka dyplomowa realizowana jest w wymiarze po dwa tygodnie na pierwszym i drugim semestrze studiów. Może być ona zrealizowana jednorazowo lub podzielona na części po uzgodnieniu z opiekunem pracy dyplomowej. W uzasadnionych przypadkach, na wniosek opiekuna pracy, za zgodą prodziekana ds. kierunku Rolnictwo, termin realizacji praktyki może być zmieniony.

Student ustala z opiekunem pracy dyplomowej termin i miejsce jej realizacji oraz zakres prac realizowanych podczas jej odbywania. Studenci odbywają praktykę dyplomową w instytucjach, katedrach i zakładach (jednostkach Uczelni), w których wykonują prace dyplomowe lub w innych instytucjach, w których realizują badania naukowe związane z tematem pracy magisterskiej. W okresie praktyki student ma obowiązek zapoznać się z zagadnieniami dotyczącymi organizacji i funkcjonowania zakładu, w którym odbywa praktykę. Student zobowiązany jest do przestrzegania regulaminu oraz zasad BHP obowiązujących w laboratorium, zakładzie doświadczalnym lub innej instytucji, gdzie realizowana jest praktyka dyplomowa.

Po zrealizowaniu programu pierwszej i drugiej części praktyki student zalicza ją u opiekuna merytorycznego praktyk, odpowiednio do końca pierwszego i drugiego semestru. Podstawą do zaliczenia praktyki jest przedstawienie sprawozdania oraz karty zaliczenia praktyki dyplomowej podpisanej przez opiekuna pracy dyplomowej. Punkty ECTS związane z

odbywaniem praktyki dyplomowej przypisane są w pierwszym i drugim semestrze studiów.

Zasady/organizacja procesu dyplomowania

Studia II stopnia kończą się złożeniem pracy dyplomowej i przystąpieniem do egzaminu dyplomowego, który na kierunku Rolnictwo jest egzaminem ustnym. Liczba studentów przystępujących do dyplomowania w terminie monitorowana jest przez Wydziałową Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, która w przypadku zauważenia niskich wskaźników w tym zakresie formułuje działania naprawcze. Temat pracy dyplomowej magisterskiej jest ustalany nie później niż rok przed ukończeniem studiów. Temat pracy dyplomowej zatwierdza dziekan. Dyplomant i opiekun poświadczają pisemnie oryginalność pracy. Wszystkie prace dyplomowe kontrolowane są przez system antyplagiatowy. Pracę dyplomową ocenia opiekun i recenzent, a student ma możliwość zapoznania się z recenzjami. Obecnie, prace oraz recenzje są zamieszczane w systemie USOSweb – APD (Archiwum Prac Dyplomowych). Egzamin dyplomowy wymaga od studenta, aby wykazał się wiedzą właściwą dla danych efektów uczenia się i kompetencjami społecznymi. Zagadnienia obowiązujące na egzamin dyplomowy przygotowywane są przez nauczycieli akademickich prowadzących kierunkowe przedmioty na kierunku Rolnictwo i z wyprzedzeniem podawane do wiadomości studentów. Pytania są losowane przez studenta. Jeśli wyniki odpowiedzi na pytania są pozytywne, student dopuszczany jest do drugiej części egzaminu, w której krótko prezentuje pracę a następnie odpowiada na pytania recenzenta. Z egzaminu sporządzany jest protokół.

ECTS

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	45
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych **	6
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska za zajęcia wybieralne	44
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	57
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	

**) - dotyczy kierunków innych niż przypisane do dyscyplin nauk humanistycznych lub nauk społecznych

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Deficyt	Komentarz
1	13	
2	13	
3	0	

Sekwencje przedmiotów

Semestr	Nazwa przedmiotu realizowanego	Nazwa przedmiotu poprzedzającego
---------	--------------------------------	----------------------------------

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Treść
RR_P7S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu inżynierii genetycznej i biotechnologii w rolnictwie,
RR_P7S_WG02	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu doświadczalnictwa rolniczego oraz zastosowania analizy czynnikowej w badaniach rolniczych,
RR_P7S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu procesów fizycznych zachodzących w glebie i roślinie
RR_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu gospodarowania na terenach rolniczych, oddziaływania rolnictwa na środowisko przyrodnicze i kształtowania relacji człowiek-środowisko,
RR_P7S_WG05	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu ekofilozofii oraz rolnictwa ekologicznego, a także rynku ekologicznych produktów rolnych,
RR_P7S_WG06	Absolwent zna i rozumie techniki analizy instrumentalnej gleb i roślin
RR_P7S_WG07	Absolwent zna i rozumie zasady wnioskowania statystycznego i merytorycznego
RR_P7S_WG08	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia dotyczące systemów uprawy oraz najnowszych technologii zwiększania produktywności i kształtowania jakości płodów rolnych zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej
RR_P7S_WG09	Absolwent zna i rozumie procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i maszyn rolniczych oraz obiektów i systemów technicznych
RR_P7S_WK10	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu bioróżnorodności i związkach między komponentami agroekosystemu
RR_P7S_WK11	Absolwent zna i rozumie dylematy współczesnej cywilizacji oraz relacje społeczne
RR_P7S_WK12	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości, uwarunkowania wspólnej polityki rolnej i funkcjonowania rynku rolnego oraz handlu produktami rolniczymi
RR_P7S_WK13	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia dotyczące problemów ekologicznych wynikających z rozwoju obszarów wiejskich i funkcjonowania infrastruktury rolniczej

Umiejętności

Kod	Treść
RR_P7S_UK05	Absolwent potrafi komunikować się ze specjalistami z dziedziny produkcji roślinnej jak i innymi kręgami odbiorców, przedstawiać i uzasadniać swoje stanowisko
RR_P7S_UK06	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
RR_P7S_UK07	Absolwent potrafi samodzielnie przygotować opracowanie naukowe z zakresu nauk rolniczych, dotyczące produkcji roślinnej lub oddziaływań rolnictwa na środowisko naturalne oraz publicznie je zaprezentować

Kod	Treść
RR_P7S_UO08	Absolwent potrafi kierować zespołami ludzkimi, współdziałać i pracować w grupie, podejmować odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
RR_P7S_UU09	Absolwent potrafi planować ścieżkę własnego rozwoju zawodowego i realizować własną karierę zawodową i naukową, a także ukierunkowywać innych w tym zakresie
RR_P7S_UW01	Absolwent potrafi analizować i modyfikować działalność gospodarstwa rolnego, dostosować i opracować technologie produkcji do warunków przyrodniczych i ekonomicznych
RR_P7S_UW02	Absolwent potrafi właściwie dobierać źródła i pochodzące z nich informacje, twórczo je interpretować, krytycznie oceniać i analizować
RR_P7S_UW03	Absolwent potrafi samodzielnie zaplanować i wykonać eksperymenty i zadania doświadczalne lub wdrożeniowe z zakresu produkcji roślinnej, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
RR_P7S_UW04	Absolwent potrafi przeprowadzić analizę wpływu czynników agrotechnicznych na wielkość i jakość plonów, zoptymalizować technologię uprawy zgodnie z zasadami produkcji integrowanej oraz zminimalizować negatywne oddziaływanie rolnictwa na środowisko naturalne

Kompetencje społeczne

Kod	Treść
RR_P7S_KK01	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz danych i wiadomości pochodzących z różnych źródeł
RR_P7S_KK02	Absolwent jest gotów do uznawania wiedzy z zakresu nauk rolniczych w rozwiązywaniu problemów zawodowych, a także zasięgania opinii ekspertów
RR_P7S_KO03	Absolwent jest gotów do inicjowania i podejmowania działań na rzecz interesu społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych
RR_P7S_KO05	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
RR_P7S_KR04	Absolwent jest gotów do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz podejmowania działań na rzecz przestrzegania tych zasad

Plany studiów

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Doświadczalnictwo	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	0
Innowacje	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	1.0	Zaliczenie	0
Metodologia badań naukowych	Wykład: 15	2.0	Zaliczenie	0
Postęp biologiczny	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	0
Seminarium dyplomowe 1	Seminarium/Konwersatorium: 45	2.0	Zaliczenie	0
Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia (BHK)	Wykład e-learning: 4	-	Zaliczenie	0

Specjalność: agronomia

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Kształtowanie środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	4.0	Egzamin	0
Międzynarodowy handel produktami rolniczymi	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie	0
Praktyka dyplomowa	Praktyka: 80	3.0	Zaliczenie	0
Rolnictwo ekologiczne	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	4.0	Zaliczenie	0
Współczesne systemy rolnictwa	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	3.0	Zaliczenie	0

Specjalność: biotechnologia roślin

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Biologia molekularna	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	0
Cytogenetyka roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3.0	Zaliczenie na ocenę	0
Praktyka dyplomowa	Praktyka: 160	6.0	Zaliczenie	0
Sterowanie procesami biotechnologicznymi	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	0

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Agrobiotechnologia	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Egzamin	O
Analiza instrumentalna	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Egzamin	O
Podstawy przedsiębiorczości w agrobiznesie	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	3.0	Zaliczenie	O
Seminarium dyplomowe 2	Seminarium/Konwersatorium: 45	3.0	Zaliczenie	O
Język obcy				O/F
Student wybiera określony język w dwóch semestrach, po 30 godzin (2 ECTS) w każdym				
Język angielski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Postęp biologiczny				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Bioróżnorodność w hodowli roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Hodowla odmian mieszańcowych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Hodowla odpornościowa roślin na stropy abiotyczne i biotyczne	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Szczegółowa hodowla roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Wybrane zagadnienia z produkcji materiału siewnego roślin uprawnych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Wykorzystanie postępu hodowlanego roślin w uprawach polowych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5.0	Zaliczenie	F
Przedmiot humanistyczny				O/F
student realizuje jeden przedmiot z oferty ogólnouczelnianej				
Coaching	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Komunikacja w biznesie	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F

Specjalność: agronomia

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji
Praktyka dyplomowa	Praktyka: 80	3.0	Zaliczenie O
Bioróżnorodność			O/F
student wybiera jeden przedmiot			
Agrofitocenologia	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F
Inwazje i wymieranie gatunków	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F
Zachowanie bioróżnorodności zbiorowisk łąkowych	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F
Ochrona przyrody na obszarach rolniczych	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F

Specjalność: biotechnologia roślin

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji
Biotechnologia mikroorganizmów			O/F
student wybiera jeden przedmiot			
Biotransformacje	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	3.0	Zaliczenie F
Systemy ekspresyjne, wektory do transformacji, plazmidy i izolacja plazmidu	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	3.0	Zaliczenie F
Biotechnologia mikroorganizmów stymulujących wzrost roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	3.0	Zaliczenie F
Biotechnologia przemysłowa i medyczna			O/F
student wybiera jeden przedmiot			
Biotechnologia w medycynie	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F
Biotechnologia roślin w przemyśle i ochronie środowiska	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F
Metabolomika roślin	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie F

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji
Podstawy rolnictwa precyzyjnego	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie O
Seminarium dyplomowe 3	Seminarium/Konwersatorium: 45	3.0	Zaliczenie O

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Agrobiotechnologia				O/F
student wybiera jeden przedmiot				
Diagnostyka molekularna	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie	F
Monitoring produktów GMO w rolnictwie	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie	F
Nowoczesne technologie badawcze w biotechnologii roślin	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie	F
Zastosowanie kultur in vitro w uprawie i hodowli roślin	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie	F
Język obcy				O/F
Student wybiera określony język w dwóch semestrach, po 30 godzin (2 ECTS) w każdym				
Język angielski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F

O - Obowiązkowy
F - Fakultatywny
O/F - Obligatoryjna grupa przedmiotów fakultatywnych
B - Przedmioty kierunkowe
A - Przedmioty ogólne
C - Przedmioty specjalnościowe
HS - Przedmioty humanistyczno-społeczne
JO - Języki obce
AO - Przedmioty ogólne prowadzone w językach obcych
BO - Przedmioty kierunkowe prowadzone w językach obcych
CO - Przedmioty specjalnościowe prowadzone w językach obcych
JO-A1 - Języki obce (A1)
JO-A1/A2 - Języki obce (A1/A2)
JO-A2/B1/B2 - Języki obce (A2/B1/B2)
JO-A2/B1 - Języki obce (A2/B1)
JO-B1 - Języki obce (B1)
JO-B2/C1 - Języki obce (B2/C1)
JO-B2 - Języki obce (B2)
JO-B1/B2/C1 - Języki obce (B1/B2/C1)
JO-B1/B2 - Języki obce (B1/B2)
JO-A1/A2/B1 - Języki obce (A1/A2/B1)
H5O - Przedmioty humanistyczno-społeczne prowadzone w językach obcych

Specjalność: agronomia

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Praca i egzamin magisterski	Prace kontrolne i przejściowe: 10	12.0	Egzamin	O
Kształtowanie środowiska				O/F
student wybiera jeden przedmiot				
Kształtowanie krajobrazu	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Roślinność terenów zadarnionych	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Metody zagospodarowania terenu	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Systemy rolnictwa				O/F
student wybiera jeden przedmiot				
Diagnostyka i optymalizacja nawożenia roślin alternatywnych	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Monitoring chorób w różnych systemach rolnictwa	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Technologie nawożenia roślin uprawnych w wybranych systemach rolnictwa	Wykład: 35	2.0	Zaliczenie	F
Zrównoważony rozwój				O/F
student wybiera jeden przedmiot				
Globalne zagrożenia cywilizacyjne i rozwój zrównoważony	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie	F
Podstawy zrównoważonego rozwoju w rolnictwie	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie	F
Zrównoważony rozwój	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie	F

O - Obowiązkowy
F - Fakultatywny
O/F - Obligatoryjna grupa przedmiotów fakultatywnych
B - Przedmioty kierunkowe
A - Przedmioty ogólne
C - Przedmioty specjalnościowe
HS - Przedmioty humanistyczno-społeczne
JO - Języki obce
AO - Przedmioty ogólne prowadzone w językach obcych
BO - Przedmioty kierunkowe prowadzone w językach obcych
CO - Przedmioty specjalnościowe prowadzone w językach obcych
JO-A1 - Języki obce (A1)
JO-A1/A2 - Języki obce (A1/A2)
JO-A2/B1/B2 - Języki obce (A2/B1/B2)
JO-A2/B1 - Języki obce (A2/B1)
JO-B1 - Języki obce (B1)
JO-B2/C1 - Języki obce (B2/C1)
JO-B2 - Języki obce (B2)
JO-B1/B2/C1 - Języki obce (B1/B2/C1)
JO-B1/B2 - Języki obce (B1/B2)

JO-A1/A2/B1 - Języki obce (A1/A2/B1)

HSO - Przedmioty humanistyczno-społeczne prowadzone w językach obcych

Specjalność: biotechnologia roślin

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Inżynieria genetyczna	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	6.0	Egzamin	O
Praca i egzamin magisterski	Prace kontrolne i przejściowe: 10	12.0	Egzamin	O

O - Obowiązkowy

F - Fakultatywny

O/F - Obligatoryjna grupa przedmiotów fakultatywnych

B - Przedmioty kierunkowe

A - Przedmioty ogólne

C - Przedmioty specjalnościowe

HS - Przedmioty humanistyczno-społeczne

JO - Języki obce

AO - Przedmioty ogólne prowadzone w językach obcych

BO - Przedmioty kierunkowe prowadzone w językach obcych

CO - Przedmioty specjalnościowe prowadzone w językach obcych

JO-A1 - Języki obce (A1)

JO-A1/A2 - Języki obce (A1/A2)

JO-A2/B1/B2 - Języki obce (A2/B1/B2)

JO-A2/B1 - Języki obce (A2/B1)

JO-B1 - Języki obce (B1)

JO-B2/C1 - Języki obce (B2/C1)

JO-B2 - Języki obce (B2)

JO-B1/B2/C1 - Języki obce (B1/B2/C1)

JO-B1/B2 - Języki obce (B1/B2)

JO-A1/A2/B1 - Języki obce (A1/A2/B1)

HSO - Przedmioty humanistyczno-społeczne prowadzone w językach obcych

Sylabusy



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Kształtowanie środowiska Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI1C.1123.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Doświadczalnictwo Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI1B.3508.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Biologia molekularna Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI1C.0198.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Międzynarodowy handel produktami rolniczymi Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI1C.1281.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Innowacje Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI1B.0961.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obowiązkowość Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 1.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Cytogenetyka roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI1C.0430.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Praktyka dyplomowa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI1C.1835.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Praktyka: 80	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Metodologia badań naukowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.M11A.1241.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty ogólne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Praktyka dyplomowa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI1C.1835.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 6.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Praktyka: 160	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Rolnictwo ekologiczne Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI1C.2204.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Postęp biologiczny Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI1B.1754.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Sterowanie procesami biotechnologicznymi Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI1C.2392.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Współczesne systemy rolnictwa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI1C.2689.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Seminarium dyplomowe 1 Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI1B.2259.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium/Konwersatorium: 45	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia (BHK)

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu 0000000WS.IIo1A.3772.24
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty ogólne
Profil studiów wszystkie	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 0.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład e-learning: 4	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Praktyka dyplomowa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI2C.1835.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Praktyka: 80	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Agrobiotechnologia Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.0008.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Analiza instrumentalna Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.0035.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Biotransformacje Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3104.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Systemy ekspresyjne, wektory do transformacji, plazmidy i izolacja plazmidu

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3584.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Biotechnologia mikroorganizmów stymulujących wzrost roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3585.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Agrofitocenologia Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI2C.0009.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Inwazje i wymieranie gatunków Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI2C.0997.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Zachowanie bioróżnorodności zbiorowisk łąkowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI2C.2747.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Ochrona przyrody na obszarach rolniczych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI2C.1455.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Biotechnologia w medycynie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3587.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Biotechnologia roślin w przemyśle i ochronie środowiska Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3588.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Metabolomika roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI2C.3589.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Podstawy przedsiębiorczości w agrobiznesie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2HS.1696.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczno-społeczne
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Seminarium dyplomowe 2 Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.2263.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium/Konwersatorium: 45	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język angielski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6JO.1034.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język francuski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6JO.1040.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język hiszpański Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6JO.1042.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język niemiecki Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6JO.1045.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Język rosyjski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6JO.1051.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Języki obce
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 2, Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Bioróżnorodność w hodowli roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.0246.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Hodowla odmian mieszańcowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.3577.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Hodowla odpornościowa roślin na stresy abiotyczne i biotyczne Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.0903.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Szczegółowa hodowla roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.3578.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Wybrane zagadnienia z produkcji materiału siewnego roślin uprawnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.2709.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Wykorzystanie postępu hodowlanego roślin w uprawach polowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI2B.2725.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Coaching

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu 00000000WS.IIoFHS.0416.24
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczno-społeczne
Profil studiów wszystkie	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Komunikacja w biznesie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów wszystkie	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu 00000000WS.IIoFHS.1094.24
Jednostka organizacyjna Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczno-społeczne
Profil studiów wszystkie	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okresy Semestr 1, Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Podstawy rolnictwa precyzyjnego Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI4B.3590.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Praca i egzamin magisterski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.1773.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 12.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Prace kontrolne i przejściowe: 10	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Inżynieria genetyczna Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI4C.1007.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 6.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Praca i egzamin magisterski Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność biotechnologia roślin	Kod przedmiotu PD000000PROBRS.MI4C.1773.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obowiązkowość Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 12.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Prace kontrolne i przejściowe: 10	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Kształtowanie krajobrazu Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.1115.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Roślinność terenów zadarnionych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.2209.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Metody zagospodarowania terenu Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.1273.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Seminarium dyplomowe 3 Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI4B.2267.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium/Konwersatorium: 45	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Diagnostyka molekularna Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI6B.0464.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 5.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Monitoring produktów GMO w rolnictwie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI4B.3579.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Nowoczesne technologie badawcze w biotechnologii roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI4B.3580.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Zastosowanie kultur in vitro w uprawie i hodowli roślin Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność -	Kod przedmiotu PD000000PROS.MI4B.2848.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Diagnostyka i optymalizacja nawożenia roślin alternatywnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.0458.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Monitoring chorób w różnych systemach rolnictwa Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.1341.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

Technologie nawożenia roślin uprawnych w wybranych systemach rolnictwa

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.2543.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 35	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Globalne zagrożenia cywilizacyjne i rozwój zrównoważony Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.0816.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Podstawy zrównoważonego rozwoju w rolnictwie Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.1723.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Tak

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Zrównoważony rozwój Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Rolnictwo	Cykl kształcenia 2024/25
Specjalność agronomia	Kod przedmiotu PD000000PROAGS.MI4C.2888.24
Jednostka organizacyjna Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier)	Obligatoryjność Fakultatywny
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów ogólnoakademicki	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30	