



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Załącznik nr 3 do uchwały nr 4/516
Senatu PBS z dnia 18 marca 2026 r.

Program studiów

rolnictwo

Wydział:	Wydział Rolnictwa i Biotechnologii
Poziom studiów:	drugiego stopnia (mgr inż.)
Forma studiów:	studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2026/27

Spis treści

Informacje podstawowe o programie studiów	3
Wskaźniki programu	4
Efekty uczenia się	5
Plan studiów	7

Informacje podstawowe o programie studiów

Nazwa wydziału:	Wydział Rolnictwa i Biotechnologii
Nazwa kierunku:	rolnictwo
Poziom studiów:	drugiego stopnia (mgr inż.)
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia stacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	Magister inżynier
Kod ISCED:	811
Język studiów:	polski

Wskaźniki programu

Nazwa	
Liczba punktów ECTS w programie	90
Łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	46
Liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	7
Liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru	29
Liczba pkt. ECTS za zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów	50
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	902

Efekty uczenia się

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

Rolnictwo i ogrodnictwo

100%

Efekty uczenia się dla kierunku

Wiedza

Kod	Treść	PRK
ROL_O2_K_W01	posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, w tym biologii i fizjologii roślin, postępu biologicznego w rolnictwie oraz biologicznych podstaw agrotechnologii i agrobiotechnologii	P7S_WG
ROL_O2_K_W02	ma pogłębioną wiedzę w zakresie chemii i zjawisk fizycznych dostosowaną do analizy środowiska przyrodniczego i działalności rolniczych, zna istotę metod instrumentalnych i ich zastosowań do badań środowiskowych i rolniczych	P7S_WG
ROL_O2_K_W03	ma rozszerzoną wiedzę z matematyki, w szczególności w zakresie zastosowań rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej w badaniach rolniczych i przyrodniczych	P7S_WG
ROL_O2_K_W04	ma pogłębioną wiedzę w zakresie istoty i rodzajów produkcji roślinnej, systemów rolniczych, elementów agrotechniki i technologii produkcji roślinnej – także nasiennej, w tym o różnych możliwościach gospodarczego i przyrodniczego wykorzystania roślin użytkowych	P7S_WG, P7S_WG_inż
ROL_O2_K_W05	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dotyczącą polityki państw, społeczeństw, grup zawodowych w odniesieniu do rolnictwa jako działu gospodarki	P7S_WK
ROL_O2_K_W06	ma zaawansowaną wiedzę o zasadach funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorczości oraz planowania działalności rolniczej i rachunkowości w gospodarstwach rolnych	P7S_WK
ROL_O2_K_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat środowiska, siedliska, ekosystemów, głównie rolniczych, i ich elementów; zna zaawansowane metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane w ich ocenie oraz kształtowaniu	P7S_WG, P7S_WG_inż
ROL_O2_K_W08	posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą zjawisk przyrodniczych i ekologicznych zachodzących na obszarach wiejskich oraz zasad planowania i wdrażania programów ekorozwoju tych obszarów	P7S_WK, P7S_WK_inż
ROL_O2_K_W09	zna zaawansowane metody, techniki, narzędzia i materiały wykorzystywane w badaniach i w kształtowaniu warunków produkcji rolniczej i jej technologii, posiada pogłębioną i poszerzoną wiedzę z zakresu żywotności i eksploatacji urządzeń technicznych i obiektów stosowanych w produkcji rolniczej, w tym rolnictwa 4.0	P7S_WG, P7S_WG_inż
ROL_O2_K_W10	zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	P7S_WK

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
ROL_O2_K_U01	potrafi korzystać z różnych źródeł, narzędzi i metod pozyskiwania i analizy informacji, w tym stosuje technikę i oprogramowanie informatyczne do pozyskiwania wiedzy z zakresu rolnictwa w celu poznania i kształtowania warunków oraz efektów produkcji rolniczej	P7S_UW, P7S_UW_inż

Kod	Treść	PRK
ROL_O2_K_U02	potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu nauk rolniczych i innych dziedzin oraz unormowania prawne do oceny problemów i generowania sposobów ich rozwiązania	P7S_UW, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U03	posiada umiejętność identyfikacji i dogłębnej analizy roślin uprawnych i surowców rolnych oraz planowania i projektowania elementów i technologii ich uprawy oraz wykorzystania, także przemysłowego	P7S_UW, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U04	potrafi planować, kontrolować i oceniać warunki produkcji rolniczej, w tym nasiennej oraz efekty postępu biologicznego roślin uprawnych	P7S_UW, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U05	samodzielnie wykonuje analizę sytuacji społeczno-ekonomiczno-organizacyjnej gospodarki żywnościowej i rynku rolnego oraz planuje rolniczą działalność gospodarczą	P7S_UW, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U06	potrafi samodzielnie i w zespole obserwować i interpretować warunki i zjawiska przyrodnicze oraz produkcyjne analizując je w powiązaniu z działalnością rolniczą oraz proponować innowacyjne rozwiązania techniczne i technologiczne w tym zakresie	P7S_UW, P7S_UO, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U07	posiada umiejętność samodzielnego i zespołowego projektowania i wykonania zadań badawczych z zakresu rolnictwa, interpretacji wyników i ich prezentacji	P7S_UW, P7S_UO, P7S_UW_inż
ROL_O2_K_U08	ma umiejętności komunikacji interpersonalnej, potrafi przekazywać wiedzę oraz umiejętności z zakresu rolnictwa w sposób precyzyjny i spójny przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych specjalistom w zakresie rolnictwa, jak i innym odbiorcom, w tym poprowadzić dyskusję i debatę	P7S_UK
ROL_O2_K_U09	potrafi zaplanować i realizować samodzielnie i w zespołach działania wykorzystujące potencjał wsi i rolnictwa oraz rozumie konieczność dalszego uczenia się w celu tworzenia postępu i korzystania z niego	P7S_UO, P7S_UU
ROL_O2_K_U10	potrafi w sposób precyzyjny i spójny wypowiadać się w mowie i na piśmie w języku polskim i obcym na poziomie biegłości B2+ (w tym z wykorzystaniem terminologii specjalistycznej) na tematy naukowe i technologiczne dotyczące zagadnień rolniczych i ogólnych	P7S_UK

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
ROL_O2_K_K01	jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności, dostrzega postęp wiedzy teoretycznej i technologii oraz zmiany w unormowaniach prawnych, rozumie przez to konieczność ich śledzenia przez permanentne uczenie się oraz potrafi inspirować i organizować proces uczenia innych osób	P7S_KK
ROL_O2_K_K02	ma przekonanie o potrzebie i roli działalności rolniczej, jest gotowy do podejmowania nowych zadań, jest wytrwały i sumienny w działaniu	P7S_KK
ROL_O2_K_K03	ma świadomość etyki zawodowej oraz ryzyka i zagrożeń wynikających z prowadzenia jakiegokolwiek działalności rolniczej oraz ma znajomość norm i zasad, które ograniczają zagrożenia dla ludzi, zwierząt gospodarskich i środowiska	P7S_KR
ROL_O2_K_K04	jest gotów podejmować działania w zakresie działalności rolniczej z uwzględnieniem organizacyjno-ekonomicznych i prawnych zasad przedsiębiorczości oraz współpracować z administracją państwową	P7S_KO
ROL_O2_K_K05	jest gotów określić etyczne, personalne i przedmiotowe priorytety w podejmowanych działaniach, planując swoje lub innych przedsięwzięcia i wyciąga wnioski z ich realizacji	P7S_KR
ROL_O2_K_K06	jest gotów pracować indywidualnie i w grupie, jest aktywny w życiu zawodowym i społecznym oraz przygotowany do pełnienia różnych ról przy realizacji zadań zawodowych i społecznych	P7S_KO

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy kontynuowany		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera 1 przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 28	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 28	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Ekorozwój społeczności wiejskiej	Wykład: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Fizjologia stresu roślin	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4	Egzamin	Obowiązkowy	B
Metodologia i walidacja w badaniach rolniczych	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 28	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Biologia plonowania roślin	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 14	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Postęp w rolnictwie	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 16 Ćwiczenia projektowe: 14	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Systemy współczesnego rolnictwa	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 28	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Praktyczna hodowla roślin uprawnych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 28 Ćwiczenia terenowe: 6	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Mała retencja w rolnictwie	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 14	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Seminarium magisterskie		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
studenci wybierają seminarium w zależności od dominującej tematyki prac magisterskich spośród: A -uprawa roślin B -ochrona roślin					
Seminarium magisterskie B	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Seminarium magisterskie A	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Suma	367	30	Egzaminy: 3		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy kontynuowany		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera 1 przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 28	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 28	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Produkcja nasienna	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 28	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Biostymulatory i środki wspomagające uprawę roślin	Wykład: 14 Ćwiczenia laboratoryjne: 28	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Pestycydy 4.0 - innowacje w ochronie roślin	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Przedmioty do wyboru 1		3	Egzamin	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Rolnictwo węglowe - gospodarka glebową materią organiczną	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13	3	Egzamin	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Nawożenie i ochrona środowiska	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13	3	Egzamin	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru 2		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Zioła i zielarstwo	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Zmiany klimatu a ryzyko uprawy roślin	Ćwiczenia laboratoryjne: 13 Wykład: 26	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru 3		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Instalacje rolnicze	Wykład: 26 Ćwiczenia terenowe: 3 Ćwiczenia audytoryjne: 13	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Zarządzanie jakością w rolnictwie	Wykład: 26 Ćwiczenia terenowe: 3 Ćwiczenia audytoryjne: 13	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru 4		4	Egzamin	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Nowoczesne technologie przetwórstwa rolno-spożywczego w gospodarstwach rolnych	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13 Ćwiczenia terenowe: 6	4	Egzamin	Fakultatywny	C
Technologie produktów zbożowych	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13 Ćwiczenia terenowe: 6	4	Egzamin	Fakultatywny	C
Przedmioty do wyboru 5		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Rolnictwo na świecie	Wykład: 26 Ćwiczenia audytoryjne: 13	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Agroturystyka XXI w.	Wykład: 26 Ćwiczenia audytoryjne: 13	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Seminarium magisterskie		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
studenci wybierają seminarium w zależności od dominującej tematyki prac magisterskich spośród: A -uprawa roślin B -ochrona roślin					
Seminarium magisterskie A	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Seminarium magisterskie B	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Suma	391	30	Egzaminy: 3		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Prawo rolne	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Zarządzanie finansami w gospodarstwie rolnym	Wykład: 14 Ćwiczenia audytoryjne: 28	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Przedmioty do wyboru 6		3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
Student wybiera jeden przedmiot					
Elementy rolnictwa inteligentnego	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13 Ćwiczenia terenowe: 3	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Rolnictwo alternatywne - innowacyjne źródła żywności	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 13 Ćwiczenia terenowe: 3	3	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	20	Egzamin	Obowiązkowy	C
Seminarium magisterskie		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	C
studenci wybierają seminarium w zależności od dominującej tematyki prac magisterskich spośród: A -uprawa roślin B -ochrona roślin					
Seminarium magisterskie B	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Seminarium magisterskie A	Seminarium: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	C
Suma	144	30	Egzaminy: 1		