

KARTA KIERUNKU

KIERUNEK ROLNICTWO

Obszar kształcenia	Obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
Profil kształcenia	Profil ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	I stopień
Forma studiów	Studia stacjonarne, studia niestacjonarne
Struktura kierunku	Studia stacjonarne (7 semestrów) Studia niestacjonarne (8 semestrów)
Tytuł zawodowy	Inżynier

1. Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia

Kierunek studiów rolnictwo należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych i powiązany jest z takimi kierunkami studiów jak ogrodnictwo, zootechnika, technika rolnicza i leśna, towaroznawstwo, ochrona środowiska, technologia żywności, biotechnologia.

2. Cele kształcenia

Opanowanie wiedzy i umiejętności z zakresu technologii produkcji rolniczej, zarządzania gospodarstwem i przedsiębiorstwem rolniczym, prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa.

3. Efekty kształcenia

- 3.1. Wykaz efektów kierunkowych.
- 3.2. Odniesienie efektów kierunkowych do efektów obszarowych.
- 3.3. Wypełnienie efektów obszarowych przez efekty kierunkowe.

3.1. WYKAZ EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

3.1.1. Efekty w zakresie wiedzy

RO_W01 Posiada podstawową wiedzę z zakresu botaniki i genetyki, chemii i biochemii, fizjologii roślin i mikrobiologii, ekonomii i statystyki matematycznej.

RO_W02 Rozumie podstawowe prawidłowości funkcjonowania naturalnych układów

ekologicznych.

- RO_W03 Zna i rozumie znaczenie próchnicy w glebie i minerałów ilastych.
- RO_W04 Ma podstawową wiedzę społeczną, prawną i ekonomiczną dotyczącą szeroko rozumianego rolnictwa.
- RO_W05 Posiada wiedzę z zakresu projektowania technologii produkcji roślinnej.
- RO_W06 Ma wiedzę z zakresu metod ochrony roślin przed agrofagami.
- RO_W07 Ma wiedzę z zakresu żywienia i użytkowania zwierząt gospodarskich.
- RO_W08 Posiada wiedzę z zakresu planowania i organizowania czasu pracy w poszczególnych technologiach produkcji rolniczych.
- RO_W09 Zna rolę czynników środowiskowych i agrotechnicznych w kształtowaniu plonu i jego jakości.
- RO_W10 Ma wiedzę w zakresie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich.
- RO_W11 Ma podstawową wiedzę z zakresu technicznych rozwiązań w rolnictwie i automatyzacji procesów produkcyjnych.
- RO_W12 Ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach oraz zrównoważonym rozwoju.
- RO_W13 Zna regulacje prawne, organizację i podstawy zarządzania małym przedsiębiorstwem.
- RO_W14 Ma wiedzę z zakresu rolnictwa specjalistycznego

3.1.2. Efekty w zakresie umiejętności

- RO_U01 Posiada umiejętność wykonywania obliczeń chemicznych, wykorzystania podstawowych technik laboratoryjnych oraz wykonywania analiz jakościowych i ilościowych.
- RO_U02 Potrafi interpretować zjawiska zachodzące w środowisku pod wpływem mikroorganizmów oraz stosowania podstawowych technik mikrobiologicznych.
- RO_U03 Ma umiejętność stosowania rachunku ekonomicznego w podejmowaniu decyzji w zakresie działalności gospodarczej.
- RO_U04 Posiada umiejętność stosowania statystyki matematycznej w rolnictwie, weryfikacji hipotez, przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe.
- RO_U05 Potrafi wykorzystać różne metody do oceny stanu środowiska (np. bioindykacja)
- RO_U06 Posiada umiejętność dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych w działalności rolniczej.
- RO_U07 Potrafi analizować i interpretować dane z różnych źródeł (stacja meteorologiczna, stacja chemiczno-rolnicza i inne).
- RO_U08 Posiada umiejętność rozpoznawania podstawowych typów gleb, nawozów, oznaczenia zasobności gleb oraz stanu odżywiania roślin.
- RO_U09 Potrafi prowadzić racjonalną gospodarkę na trwałych użytkach zielonych, zwiększać ich produktywność oraz rozpoznawać występujące gatunki traw i innych roślin.

- RO_U10 Posiada umiejętność oceny efektów uprawowych (np. ilość i jakość plonu, zachwaszczenie, stan środowiska glebowego), projektowania technologii uprawy w systemach rolniczych.
- RO_U11 Potrafi zaprojektować płodozmian, nawożenie i ochronę dostosowaną do różnych warunków przyrodniczo-ekonomicznych gospodarstwa i kierunku produkcji.
- RO_U12 Posiada umiejętność rozpoznawania gatunków chwastów i wyboru metody ich zwalczania.
- RO_U13 Ma umiejętność rozpoznawania owoców, nasion i całych roślin uprawnych.
- RO_U14 Potrafi rozpoznać choroby i szkodniki na podstawie objawów i oznak etiologicznych oraz zaplanować właściwą metodę ochrony roślin.
- RO_U15 Potrafi rozpoznawać rasy zwierząt gospodarskich i ułożyć dla nich dawki pokarmowe.
- RO_U16 Potrafi przeprowadzać agregatowanie i regulację parametrów technicznych narzędzi i maszyn rolniczych.
- RO_U17 Ma umiejętność obliczania energochłonności prac polowych w różnych technologiach uprawy.
- RO_U18 Potrafi ewidencjonować materiały w gospodarstwie i prowadzić prostą księgowość.
- RO_U19 Potrafi sporządzać sprawozdanie finansowe, analizę ekonomiczną i biznesplan.
- RO_U20 Ma umiejętności językowe w zakresie rolnictwa, zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 i (A2–drugi język) (ESOKJ), przygotować pracę pisemną i wystąpienie ustne w języku polskim i obcym dotyczące prowadzonej działalności.
- RO_U21 Potrafi wykorzystać technologie informatyczne w pozyskiwaniu i przetwarzaniu informacji z zakresu rolnictwa.

3.1.2. Efekty w zakresie kompetencji społecznych

- RO_K01 Rozumie potrzebę doksztalcania się i samodoskonalenia w wybranej działalności.
- RO_K02 Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo, być kreatywnym i autokratywnym w wypowiedziach.
- RO_K03 Potrafi dokonać wyboru najlepszej technologii uprawy roślin w określonych warunkach przyrodniczo-ekonomicznych.
- RO_K04 Posiada świadomość odpowiedzialności za jakość produktów rolnych, stan środowiska, dobrostan zwierząt i bioróżnorodność.
- RO_K05 Rozumie potrzebę działań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.
- RO_K06 Rozpoznaje zagrożenia wynikające z prowadzonej działalności i stosowania przemysłowych środków produkcji.
- RO_K07 Widzi potrzebę działania w sposób przedsiębiorczy i potrafi skutecznie konkurować.

RO_K08 Rozumie potrzebę zachowania i ochrony krajobrazu wiejskiego i dziedzictwa kulturowego.

3.2. ODNIESIENIE EFEKTÓW KIERUNKOWYCH DO EFEKTÓW OBSZAROWYCH

Efekty kierunkowe	Efekty kształcenia dla kierunku studiów rolnictwo. Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów rolnictwo absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
WIEDZA		
RO_W01	Posiada podstawową wiedzę z zakresu botaniki i genetyki, chemii i biochemii, fizjologii roślin i mikrobiologii, ekonomii i statystyki matematycznej.	R1A_W01
RO_W02	Rozumie podstawowe prawidłowości funkcjonowania naturalnych układów ekologicznych.	R1A_W04
RO_W03	Zna i rozumie znaczenie próchnicy w glebie i minerałów ilastych.	R1A_W03
RO_W04	Ma podstawowa wiedzę społeczną, prawną i ekonomiczną dotyczącą szeroko rozumianego rolnictwa.	R1A_W02 R1A_W08
RO_W05	Posiada wiedzę z zakresu projektowania technologii produkcji roślinnej.	R1A_W05
RO_W06	Ma wiedzę z zakresu metod ochrony roślin przed agrofagami.	R1A_W05
RO_W07	Ma wiedzę z zakresu żywienia i użytkowania zwierząt gospodarskich.	R1A_W05
RO_W08	Posiada wiedzę z zakresu planowania i organizowania czasu pracy w poszczególnych technologiach produkcji rolniczych.	R1A_W05
RO_W09	Zna rolę czynników środowiskowych i agrotechnicznych w kształtowaniu plonu i jego jakości.	R1A_W05
RO_W10	Ma wiedzę w zakresie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich.	R1A_W07
RO_W11	Ma podstawową wiedzę z zakresu technicznych rozwiązań w rolnictwie i automatyzacji procesów produkcyjnych.	R1A_W04 R1A_W05
RO_W12	Ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach oraz zrównoważonym rozwoju.	R1A_W06
RO_W13	Zna regulacje prawne, organizację i podstawy zarządzania małym przedsiębiorstwem.	R1A_W09
RO_W14	Ma wiedzę z zakresu rolnictwa specjalistycznego	R1A_W09

UMIEJĘTNOŚCI		
RO_U01	Posiada umiejętność wykonywania obliczeń chemicznych, wykorzystania podstawowych technik laboratoryjnych oraz wykonywania analiz jakościowych i ilościowych.	R1A_U01
RO_U02	Potrafi interpretować zjawiska zachodzące w środowisku pod wpływem mikroorganizmów oraz stosowania podstawowych technik mikrobiologicznych.	R1A_U01 R1A_U05
RO_U03	Ma umiejętność stosowania rachunku ekonomicznego w podejmowaniu decyzji w zakresie działalności gospodarczej.	R1A_U06
RO_U04	Posiada umiejętność stosowania statystyki matematycznej w rolnictwie, weryfikacji hipotez, przeprowadzać pomiary i symulacje komputerowe.	R1A_U04
RO_U05	Potrafi wykorzystać różne metody do oceny stanu środowiska (np. bioindykacja)	R1A_U05
RO_U06	Posiada umiejętność dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych w działalności rolniczej.	R1A_U05
RO_U07	Potrafi analizować i interpretować dane z różnych źródeł (stacja meteorologiczna, stacja chemiczno-rolnicza i inne).	R1A_U01 R1A_U06
RO_U08	Posiada umiejętność rozpoznawania podstawowych typów gleb, nawozów, oznaczenia zasobności gleb oraz stanu odżywiania roślin.	R1A_U06
RO_U09	Potrafi prowadzić racjonalną gospodarkę na trwałych użytkach zielonych, zwiększać ich produktywność oraz rozpoznawać występujące gatunki traw i innych roślin.	R1A_U06
RO_U10	Posiada umiejętność oceny efektów uprawowych (np. ilość i jakość plonu, zachwaszczenie, stan środowiska glebowego), projektowania technologii uprawy w systemach rolniczych.	R1A_U05 R1A_U06 R1A_U07
RO_U11	Potrafi zaprojektować płodozmian, nawożenie i ochronę dostosowaną do różnych warunków przyrodniczo-ekonomicznych gospodarstwa i kierunku produkcji.	R1A_U06 R1A_U07
RO_U12	Posiada umiejętność rozpoznawania gatunków chwastów i wyboru metody ich zwalczania.	R1A_U05
RO_U13	Ma umiejętność rozpoznawania owoców, nasion i całych roślin uprawnych.	R1A_U05
RO_U14	Potrafi rozpoznać choroby i szkodniki na podstawie objawów i oznak etiologicznych oraz zaplanować właściwą metodę ochrony roślin.	R1A_U06
RO_U15	Potrafi rozpoznawać rasy zwierząt gospodarskich i ułożyć dla nich dawki pokarmowe.	R1A_U05 R1A_U06
RO_U16	Potrafi przeprowadzać agregatowanie i regulację parametrów technicznych narzędzi i maszyn rolniczych.	R1A_U06 R1A_U07
RO_U17	Ma umiejętność obliczania energochłonności prac polowych w różnych technologiach uprawy.	R1A_U06
RO_U18	Potrafi ewidencjonować materiały w gospodarstwie i prowadzić prostą księgowość.	R1A_U06

RO_U19	Potrafi sporządzać sprawozdanie finansowe, analizę ekonomiczną i biznesplan.	R1A_U02 R1A_U09
RO_U20	Ma umiejętności językowe w zakresie rolnictwa, zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 i (A2–drugi język) (ESOKJ), przygotować pracę pisemną i wystąpienie ustne w języku polskim i obcym dotyczące prowadzonej działalności.	R1A_U08 R1A_U09 R1A_U10
RO_U21	Potrafi wykorzystać technologie informatyczne w pozyskiwaniu i przetwarzaniu informacji z zakresu rolnictwa.	R1A_U03
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
RO_K01	Rozumie potrzebę doksztalcania się i samodoskonalenia w wybranej działalności.	R1A_K01 R1A_K07
RO_K02	Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo, być kreatywnym i autokratywnym w wypowiedziach.	R1A_K02
RO_K03	Potrafi dokonać wyboru najlepszej technologii uprawy roślin w określonych warunkach przyrodniczo-ekonomicznych.	R1A_K03
RO_K04	Posiada świadomość odpowiedzialności za jakość produktów rolnych, stan środowiska, dobrostan zwierząt i bioróżnorodność.	R1A_K05 R1A_K06
RO_K05	Rozumie potrzebę działań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.	R1A_K05 R1A_K06
RO_K06	Rozpoznaje zagrożenia wynikające z prowadzonej działalności i stosowania przemysłowych środków produkcji.	R1A_K05 R1A_K06
RO_K07	Widzi potrzebę działania w sposób przedsiębiorczy i potrafi skutecznie konkurować.	R1A_K08
RO_K08	Rozumie potrzebę zachowania i ochrony krajobrazu wiejskiego i dziedzictwa kulturowego.	R1A_K04 R1A_K06

3.3. WYPEŁNIENIE EFEKTÓW OBSZAROWYCH PRZEZ EFEKTY KIERUNKOWE

Efekty obszarowe	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
WIEDZA		
R1A_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych do studiowanego kierunku studiów	RO_W01
R1A_W02	Ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku	RO_W01 RO_W04

	studiów	RO_W13
R1A_W03	Ma ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów.	RO_W03 RO_W12
R1A_W04	Ma ogólną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	RO_W02 RO_W11
R1A_W05	Wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	RO_W05 RO_W07 RO_W09 RO_W11
R1A_W06	Ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jego zagrożeniach	RO_W12
R1A_W07	Ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	RO_W10
R1A_W08	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	RO_W04 RO_W13
R1A_W09	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów.	RO_W13 RO_W14
UMIĘJĘTNOŚCI		
R1A_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	RO_U01 RO_U02 RO_U07
R1A_U02	Posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	RO_U19 RO_U20 RO_U21
R1A_U03	Stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	RO_U04 RO_U21
R1A_U04	Wykonuje pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadania badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa, prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	RO_U01 RO_U04
R1A_U05	Dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie ludzi i zwierząt, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do	RO_U02 RO_U05 RO_U06 RO_U10 RO_U12

	studiowanego kierunku studiów	RO_U13 RO_U15
R1A_U06	Posiada zdolność podejmowania standardowych działań, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów, rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	RO_U03 RO_U07 RO_U09 RO_U10 RO_U11 RO_U12 RO_U14 RO_U15 RO_U16 RO_U17 RO_U18
R1A_U07	Posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych – dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	RO_U03 RO_U10 RO_U11 RO_U16
R1A_U08	Posiada umiejętności przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	RO_U20 RO_U21
R1A_U09	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	RO_U20 RO_U21
R1A_U10	Ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	RO_U20
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
R1A_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	RO_K01
R1A_K02	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	RO_K02
R1A_K03	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	RO_K03 RO_K07
R1A_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	RO_K06 RO_K08
R1A_K05	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	RO_K03 RO_K05 RO_K06
R1A_K06	Ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	RO_K04 RO_K05

R1A_K07	Ma świadomość potrzeby doskonalenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	RO_K01
R1A_K08	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	RO_K07