

Załącznik nr 1 do Uchwały nr 40/2014/15 z dnia 26 stycznia 2015r.

Efekty kształcenia dla programu kształcenia:

Kierunek: Ogrodnictwo

Stopień kształcenia: II (magisterski)

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

Forma studiów: *stacjonarne / niestacjonarne*

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: *magister inżynier*

Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia:

studia jednoobszarowe, obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia:

Dziedzina nauki: Nauki Rolnicze

Dyscyplina naukowa: Ogrodnictwo

Efekty kształcenia

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych oraz kompetencji inżynierskich

Objaśnienia stosowanych oznaczeń:

R – efekty kształcenia w obszarze nauk rolniczych

OGR – kierunkowe efekty kształcenia (Ogrodnictwo)

war – specjalność Warzywnictwo

sad – specjalność Sadownictwo

ro – specjalność Rośliny Ozdobne

aek – specjalność Warzywnictwo

rlp – specjalność Rośliny Lecznicze i Prozdrowotne

szo – specjalność Sztuka Ogrodowa

bin – specjalność Bioinżynieria

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku studiów <i>ogrodnictwo</i> . Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku studiów <i>ogrodnictwo</i> absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych	Odniesienie do efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich
WIEDZA			
OGR2_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu statystyki i doświadczalnictwa, pozwalającą na samodzielne projektowanie i prowadzenie eksperymentów związanych z szeroko rozumianą produkcją rolniczą	R2A_W01	
OGR2_W02	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii molekularnej	R2A_W01	
OGR2_W03	Ma pogłębioną wiedzę na temat chemicznych i fizycznych procesów determinujących plon i jakość produktów ogrodniczych	R2A_W03	InzA_W02 InzA_W04
OGR2_W04	Rozumie złożoność zagadnień dotyczących wpływu działalności rolniczej na środowisko naturalne, znaczenie dobrych praktyk dla kształtowania środowiska, oraz znaczenie rolnictwa zrównoważonego	R2A_W03	InzA_W01 InzA_W03 InzA_W05
OGR2_W05	Ma pogłębioną wiedzę na temat wzajemnych zależności pomiędzy organizmami żywymi na różnych poziomach złożoności, a także pomiędzy organizmami żywymi i przyrodą nieożywioną oraz wynikających z tych zależności praktycznych problemów w zakresie produkcji roślinnej	R2A_W04	InzA_W03 InzA_W05
OGR2_W06	Wykazuje znajomość wpływu specjalistycznych technologii stosowanych w tradycyjnej, integrowanej i ekologicznej produkcji ogrodniczej na środowisko i bezpieczeństwo żywności	R2A_W04	InzA_W01 InzA_W05
OGR2_W07	Wykazuje znajomość zaawansowanych metod badawczych, technik i technologii wykorzystywanych w produkcji ogrodniczej oraz w doskonaleniu roślin uprawnych	R2A_W05	InzA_W02 InzA_W05
OGR2_W08	Wykazuje znajomość zaawansowanych technik i technologii wykorzystywanych w przechowywaniu i przetwórstwie produktów ogrodniczych	R2A_W05	InzA_W05
OGR2_W09	Szczegółowo precyzuje czynniki środowiskowe i agrotechniczne determinujące jakość produktów ogrodniczych	R2A_W05	InzA_W04
OGR2_W10	Ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	R2A_W06	InzA_W03
OGR2_W11	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą działań w kierunku zachowania bioróżnorodności	R2A_W06	
OGR2_W12	Ma rozszerzoną wiedzę na temat możliwości, sposobów wykorzystania oraz ochrony krajobrazu przyrodniczego i kulturowego	R2A_W06 R2A_W07	InzA_W03
Specjalność: Warzywnictwo			
OGR2war_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu stosowania najnowszych osiągnięć nauki oraz technologii w produkcji roślin warzywnych i zielarskich	R2A_W03 R2A_W04 R2A_W05	
OGR2war_W02	Szczegółowo precyzuje możliwości praktycznego wykorzystania nowoczesnych technologii w przetwórstwie i przechowalnictwie roślin warzywnych	R2A_W04 R2A_W05	
OGR2war_W03	Wykazuje znajomość zaawansowanych technik i technologii służących optymalizacji plonów warzyw i ziół oraz posiada specjalistyczną wiedzę dotyczącą wpływu uwarunkowań środowiskowych na ich jakość wraz z normami i systemami oceny jakościowej roślin	R2A_W03 R2A_W04 R2A_W05	
OGR2war_W04	Posiada zaawansowaną wiedzę o biologii oraz bioróżnorodności warzyw i sposobach jej wykorzystania w praktyce ogrodniczej	R2A_W01 R2A_W06 R2A_W04 R2A_W05	
OGR2war_W05	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu ekonomiki, organizacji i różnicowania produkcji warzyw, wykazuje znajomość problematyki ekonomicznej	R2A_W02 R2A_W04	

	wynikającej z uprawy warzyw oraz metod poprawy jej wydajności i efektywności		
<i>Specjalność: Sadownictwo</i>			
OGR2sad_W01	Posiada specjalistyczną wiedzę z zakresu stosowania najnowszych osiągnięć i zaawansowanych technologii w produkcji roślin sadowniczych	R2A_W03	
OGR2sad_W02	Ma szczegółową znajomość nowoczesnych technologii przetwarzania i przechowywania oraz wskazuje na możliwości ich wykorzystania we współczesnym przetwórstwie i przechowalnictwie owoców	R2A_W03 R2A_W05	
OGR2sad_W03	Posiada rozszerzoną wiedzę na temat optymalizacji jakości uzyskiwanych plonów owoców poprzez stosowanie nowoczesnych preparatów, metod i technologii uprawy	R2A_W01 R2A_W03	
OGR2sad_W04	Wykazuje znajomość ekologicznej i integrowanej produkcji owoców jako prozdrowotnych metod otrzymywania owoców	R2A_W02 R2A_W04 R2A_W05 R2A_W06	
OGR2sad_W05	Ma szeroką wiedzę na temat metod uprawy oraz zakładania nowych plantacji alternatywnych gatunków roślin owocowych, wykorzystania ich owoców w diecie człowieka	R2A_W02 R2A_W05	
OGR2sad_W06	Ocenia możliwość wykorzystania starych odmian gatunków roślin sadowniczych w wielkotowarowej oraz na małych powierzchniach produkcji sadowniczej	R2A_W02 R2A_W03 R2A_W04 R2A_W06	
<i>Specjalność: Rośliny ozdobne</i>			
OGR2ro_W01	Kształtuje świadomość doboru roślin ozdobnych pod kątem ich walorów dekoracyjnych, poprawy estetyki otoczenia oraz wymogów siedliskowych i funkcjonalnych	R2A_W04 R2A_W05	
OGR2ro_W02	Wykazuje znajomość wpływu roślin ozdobnych na stan emocjonalny człowieka	R2A_W05	
OGR2ro_W03	Wykazuje znajomość nowych roślin ozdobnych, sposobów przedłużania ich dekoracyjności oraz zastosowania w architekturze wnętrz i w terenach zieleni	R2A_W04 R2A_W05	
OGR2ro_W04	Precyzuje czynniki modyfikujące wzrost i rozwój roślin ozdobnych w tradycyjnych oraz proekologicznych metodach uprawy	R2A_W03 R2A_W04	
OGR2ro_W05	Ma pogłębioną wiedzę z przebiegu i kontroli procesu kwitnienia roślin ozdobnych	R2A_W01 R2A_W03 R2A_W05	
OGR2ro_W06	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zaawansowanych technik, technologii oraz ich praktycznego zastosowania w produkcji i zachowaniu bioróżnorodności roślin ozdobnych	R2A_W02 R2A_W05 R2A_W06	
<i>Specjalność: Agroekologia</i>			
OGR2aek_W01	Wykazuje znajomość rozszerzonej wiedzy z zakresu biologii agrofagów i mechanizmów ich oddziaływania na rośliny uprawne	R2A_W01 R2A_W05	
OGR2aek_W02	Posiada szczegółową wiedzę umożliwiającą prawidłowe i racjonalne podejmowanie decyzji dotyczące ochrony upraw i plodów ogrodniczych	R2A_W02 R2A_W05	
OGR2aek_W03	Ma specjalistyczną wiedzę w zakresie doradztwa dotyczącego ochrony upraw ogrodniczych przed agrofagami	R2A_W02 R2A_W05	
OGR2aek_W04	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie zaawansowanych technik i technologii wykorzystania zależności pomiędzy organizmami żywymi w ochronie upraw i plodów ogrodniczych	R2A_W02 R2A_W04	
OGR2aek_W05	Posiada wiedzę z zakresu zaawansowanych technik niezbędnych do prawidłowej identyfikacji, prognozowania i diagnostyki agrofagów zagrażających uprawom ogrodniczym	R2A_W05 R2A_W06	

OGR2aek_W06	Posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu skutków oddziaływania ochrony upraw i płodów ogrodnictwa na biosferę i kształtowanie środowiska	R2A_W03 R2A_W06	
<i>Specjalność: Rośliny lecznicze i prozdrowotne</i>			
OGR2rlp_W01	Wykazuje znajomość specjalistycznych technik badania surowców roślinnych i oceny ich jakości	R2A_W01 R2A_W05	
OGR2rlp_W02	Rozumie złożoność problematyki zmienności składu ilościowo-jakościowego roślinnych substancji biologicznie czynnych oraz zna teoretyczne i praktyczne aspekty tych zagadnień	R2A_W01 R2A_W03 R2A_W04	
OGR2rlp_W03	Szczegółowo precyzuje dobór metod pozyskiwania surowców roślinnych, technologii ich przetwórstwa oraz utrzymania jakości	R2A_W05 R2A_W06	
OGR2rlp_W04	Ma rozszerzoną wiedzę na temat leczniczych właściwości owoców, warzyw, grzybów i ziół oraz wykorzystania ich w terapiach leczniczych	R2A_W05	
OGR2rlp_W05	Zna metody i rozumie istotność sprawnego planowania, realizowania i kontrolowania dystrybucji płodów ogrodnictwa dla utrzymania ich jakości oraz efektywności ekonomicznej ich produkcji	R2A_W02	
OGR2rlp_W06	Rozumie rolę ogrodów i aktywności w obszarze szeroko rozumianego ogrodnictwa w utrzymaniu i podnoszeniu jakości życia człowieka	R2A_W03 R2A_W05 R2A_W06	
<i>Specjalność: Sztuka ogrodnictwa</i>			
OGR2szo_W01	Rozpoznaje dzieła sztuki ogrodnictwa różnych stylów	R2A_W05 R2A_W06	
OGR2szo_W02	Interpretuje przepisy prawne i metody działań związane z rewaloryzacją ogrodnictwa historycznych	R2A_W02	
OGR2szo_W03	Posiada wiedzę o teorii projektowania krajobrazu z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju	R2A_W 05 R2A_W 06	
OGR2szo_W04	Wybiera metody, techniki i technologie wykorzystywane w projektowaniu oraz prezentacji projektów z zakresu sztuki ogrodnictwa	R2A_W05	
OGR2szo_W05	Wykazuje znajomość morfologii roślin ozdobnych, ich wymagań siedliskowych i funkcjonalnych w celu właściwego doboru w terenach zieleni	R2A_W01	
OGR2szo_W06	Ma pogłębioną wiedzę o wpływie metod, technik, materiałów pielęgnacyjnych i konserwatorskich na kształtowanie środowiska przyrodniczego	R2A_W03 R2A_W04	
<i>Specjalność: Bioinżynieria</i>			
OGR2bin_W01	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu genetyki i biotechnologii roślin	R2A_W01	
OGR2bin_W02	Ma podstawową wiedzę na temat ochrony praw hodowcy oraz prawa regulującego obrót materiałem siewnym	R2A_W02	
OGR2bin_W03	Ma pogłębioną wiedzę na temat wykorzystania technik biotechnologicznych w nowoczesnej hodowli odmian roślin uprawnych	R2A_W04 R2A_W05	
OGR2bin_W04	Zna metody wykorzystywane w diagnostyce molekularnej roślin	R2A_W05	
OGR2bin_W05	Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą możliwości wykorzystania istniejącej zmienności genetycznej do doskonalenia roślin uprawnych	R2A_W03 R2A_W04 R2A_W05 R2A_W06	
UMIEJĘTNOŚCI			
OGR2_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania szczegółowych informacji dotyczących teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z produkcją ogrodnictwa i kształtowaniem terenów zieleni	R2A_U01	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U04 InzA_U07
OGR2_U02	Wykorzystuje zaawansowane technologie informatyczne i obsługuje specjalistyczne oprogramowanie do podniesienia poziomu jakościowego produkcji ogrodnictwa	R2A_U01 R2A_U03	InzA_U01 InzA_U02

OGR2_U03	Twórczo wykorzystuje informacje pochodzące z różnych źródeł w celu samodzielnego sformułowania założeń projektu lub eksperymentu naukowego z zakresu nauk rolniczych oraz doboru optymalnej strategii badawczej	R2A_U01 R2A_U04	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U08
OGR2_U04	Posiada pogłębioną umiejętność korzystania z kluczy do oznaczania organizmów (roślin i zwierząt) występujących w agroekosystemie i terenach zieleni	R2A_U01 R2A_U06	
OGR2_U05	Korzysta z narzędzi internetowych, w tym baz danych oraz wyszukiwarek publikacji naukowych z zakresu nauk rolniczych i przyrodniczych	R2A_U03	InzA_U01 InzA_U02
OGR2_U06	Wykorzystuje specjalistyczne programy komputerowe, w tym oprogramowanie pozwalające na analizę statystyczną wyników doświadczeń	R2A_U03	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U06 InzA_U08
OGR2_U07	Wykonuje zadania badawcze i projektowe dotyczące produkcji ogrodniczej, kształtowania terenów zieleni oraz pokrewnych zagadnień z zakresu nauk rolniczych i przyrodniczych wykorzystując poznane metody eksperymentalne i analityczne	R2A_U04	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U04 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08
OGR2_U08	Wykorzystuje zaawansowane technologie w celu przeprowadzenia czynności pozbiornych produktów ogrodniczych, uwzględniając ich przeznaczenie i wymagania rynkowe	R2A_U04	InzA_U04 InzA_U06
OGR2_U09	Prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski z samodzielnie przeprowadzonych eksperymentów oraz przedstawionych do oceny wyników badań z innych źródeł	R2A_U05	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U03
OGR2_U10	Wykazuje podstawową znajomość obsługi specjalistycznej aparatury stosowanej w naukach ogrodniczych i rolniczych	R2A_U05	InzA_U01 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08
OGR2_U11	Prawidłowo identyfikuje i analizuje złożone relacje pomiędzy zjawiskami wpływającymi na produkcję ogrodniczą, jakość produktów, a także na zmiany stanu środowiska naturalnego będące efektem działalności człowieka	R2A_U05	InzA_U01 InzA_U03 InzA_U05
OGR2_U12	Posiada zdolność podejmowania działań w oparciu o specjalistyczne techniki i sposoby ich optymalizacji, pozwalające na poprawę wydajności i jakości produkcji ogrodniczej	R2A_U05 R2A_U06	InzA_U03 InzA_U04 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07
OGR2_U13	Posiada zdolność podejmowania działań, przy wykorzystaniu właściwych technik i technologii, mających na celu optymalne wykorzystanie w produkcji ogrodniczej dostępnych zasobów naturalnych w sposób zrównoważony, nieskutkujący pogorszeniem stanu środowiska naturalnego	R2A_U06	InzA_U03 InzA_U04 InzA_U05 InzA_U07
OGR2_U14	Potrafi dokonać wyboru właściwych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów dla rozwiązania szczegółowych zagadnień związanych z produkcją ogrodniczą i kształtowaniem terenów zieleni	R2A_U06 R2A_U07	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U03 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07
OGR2_U15	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania prac pisemnych dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu ogrodnictwa, a także nauk rolniczych i przyrodniczych, z wykorzystaniem właściwych ujęć teoretycznych w oparciu o informacje pochodzące z wielu źródeł	R2A_U08 R2A_U10	
OGR2_U16	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu ogrodnictwa, a także nauk rolniczych i przyrodniczych, z wykorzystaniem właściwych ujęć teoretycznych w oparciu o informacje pochodzące z wielu źródeł	R2A_U09 R2A_U10	
OGR2_U17	Ma umiejętności językowe w zakresie nauk rolniczych pozwalające na korzystanie z literatury naukowej, opracowań technicznych i zasobów internetowych oraz przygotowanie tekstów dotyczących zagadnień z zakresu ogrodnictwa	R2A_U10	
OGR2_U18	Ma poszerzone umiejętności potrzebne do ochrony potencjału krajobrazu przyrodniczego i kulturowego	R2A_U05	InzA_U03
KOMPETENCJE SPOLECZNE			
OGR2_K01	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole, przyjmując w nim różne role, rozwija umiejętność zorganizowanej pracy zespołowej	R2A_K01 R2A_K02	InzA_K02

OGR2_K02	Docenia korzyści płynące z wykorzystania najnowszych osiągnięć badań naukowych w praktyce ogrodniczej i rolniczej	R2A_K01 R2A_K03 R2A_K05 R2A_K07	InzA_K02
OGR2_K03	Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu obiektywnych informacji oraz opinii dotyczących osiągnięć w zakresie nowych technologii wykorzystywanych w produkcji rolniczej	R2A_K05	
OGR2_K04	Potrafi przewidzieć skutki wykonywanej działalności w zakresie produkcji roślinnej oraz kształtowania terenów zieleni, ma świadomość związanego z nią ryzyka i potrafi działać w kierunku jego ograniczenia	R2A_K06	InzA_K01

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, profil ogólnoakademicki	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku <i>Ogrodnictwo</i>
WIEDZA		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	OGR2_W01, OGR2_W02
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	
R2A_W03	ma pogłębioną 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	OGR2_W03, OGR2_W04
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	OGR2_W05, OGR2_W06
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	OGR2_W07, OGR2_W08, OGR2_W09
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	OGR2_W10, OGR2_W11, OGR2_W12
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	OGR2_W12
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	-
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	-
UMIEJĘTNOŚCI		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	OGR2_U01, OGR2_U02, OGR2_U03
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	-
R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu	OGR2_U02, OGR2_U05, OGR2_U06

	produkcji rolniczej i leśnej	
R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	OGR2_U03, OGR2_U07, OGR2_U08
R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	OGR2_U09, OGR2_U10, OGR2_U11, OGR2_U12, OGR2_U18
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	OGR2_U12, OGR2_U13, OGR2_U14
R2A_U07	ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	OGR2_U14
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu dyscyplin naukowych	OGR2_U15
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	OGR2_U16
R2A_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	OGR2_U15, OGR2_U16, OGR2_U17
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	OGR2_K01, OGR2_K02
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	OGR2_K01
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	OGR2_K02
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	-
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	OGR2_K02, OGR2_K03
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	OGR2_K04
R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	OGR2_K02
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	-

Tabela pokrycia kompetencji inżyniera przez kierunkowe efekty kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, profil ogólnoakademicki	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku <i>Ogrodnictwo</i>
WIEDZA		
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	OGR2_W04 OGR2_W06
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów	OGR2_W03 OGR2_W07
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	OGR2_W04 OGR2_W05 OGR2_W010 OGR2_W012
InzA_W04	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	OGR2_W03 OGR2_W09
InzA_W05	zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku studiów	OGR2_W04 OGR2_W05 OGR2_W06 OGR2_W07 OGR2_W08
UMIEJĘTNOŚCI		
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	OGR2_U01 OGR2_U02 OGR2_U03 OGR2_U05 OGR2_U06 OGR2_U07 OGR2_U09 OGR2_U010 OGR2_U011 OGR2_U014
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	OGR2_U01 OGR2_U02 OGR2_U03 OGR2_U05 OGR2_U06 OGR2_U07 OGR2_U09 OGR2_U014
InzA_U03	potrafi — przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich — dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	OGR2_U09 OGR2_U011 OGR2_U012 OGR2_U013 OGR2_U014 OGR2_U018
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	OGR2_U01 OGR2_U07 OGR2_U08 OGR2_U012 OGR2_U013
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	OGR2_U011 OGR2_U012 OGR2_U013 OGR2_U014
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów	OGR2_U06 OGR2_U07 OGR2_U08

		OGR2_U010 OGR2_U012 OGR2_U014
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	OGR2_U01 OGR2_U07 OGR2_U010 OGR2_U012 OGR2_U013 OGR2_U014
InzA_U08	potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi	OGR2_U03 OGR2_U06 OGR2_U07 OGR2_U010
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
InzA_K01	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	OGR2_K04
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	OGR2_K01 OGR2_K02

