

Opis efektów uczenia się realizowanych przez program studiów

Kierunek studiów: *international master of horticultural science (ogrodnictwo)*

Poziom studiów: *drugiego stopnia*

Profil studiów: *ogólnoakademicki*

Kierunkowe efekty uczenia się:

Kod składnika opisu	Opis	Odniesienie efektu do	
		PRK	dyscypliny
WIEDZA - zna i rozumie:			
OGR2_W01	w pogłębionym stopniu teorii w zakresie biologii i nauk pokrewnych oraz statystyki i doświadczalnictwa dające podstawy teoretyczne dla kluczowych zagadnień dyscypliny ogrodnictwo	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W02	w pogłębionym stopniu metodologię badań naukowych	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W03	w pogłębionym stopniu złożoność zagadnień dotyczących: bioróżnorodności, wpływu działalności rolniczej na środowisko naturalne, krajobraz przyrodniczy i kulturowy, znaczenie dobrych praktyk rolniczych dla kształtowania i ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz ogrodnictwa miejskiego	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W04	w poszerzonym stopniu procesy ekologiczne zachodzące w biosferze, w tym zależności pomiędzy organizmami żywymi, a także pomiędzy organizmami żywymi i przyrodą nieożywioną oraz wynikające z tych zależności praktyczne problemy w zakresie produkcji roślinnej i jakości produktów ogrodnictwa	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W05	w pogłębionym stopniu techniki i technologie wykorzystywane w produkcji ogrodnictwa z zakresu przedmiotów kierunkowych: sadownictwa, warzywnictwa, roślin ozdobnych i biotechnologicznych metod doskonalenia roślin oraz nauk pokrewnych związanych z dyscypliną ogrodnictwo	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W06	trendy rozwojowe w produkcji ogrodnictwa oraz najważniejsze osiągnięcia nauki i techniki mające zastosowanie w produkcji i przechowalnictwie roślin ogrodnictwa oraz doskonaleniu roślin uprawnych oraz wykorzystaniu roślin ozdobnych w celu poprawy estetyki otoczenia i jakości życia człowieka	P7U_W P7S_WG	RR
OGR2_W07	etyczne, ekonomiczne i prawne uwarunkowania związane z działalnością naukową, dydaktyczną i wdrożeniową w zakresie szeroko pojętego ogrodnictwa	P7U_W P7S_WK	RR
OGR2_W08	znaczenie i zasady doradztwa rolniczego w odniesieniu do problemów poznawczych (orientacyjnych), decyzyjnych i realizacyjnych (wykonawczych) w produkcji ogrodnictwa	P7U_W P7S_WK	RR
UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:			
OGR2_U01	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się oraz wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje dotyczących produkcji roślinnej, w tym narzędzia internetowe, bazy danych i wyszukiwarki publikacji naukowych	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U02	twórczo wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł w celu samodzielnego sformułowania założeń projektu lub eksperymentu naukowego z zakresu nauk ogrodnictwa oraz doboru optymalnej strategii badawczej	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U03	wykonywać zadania badawcze i projektowe dotyczące produkcji ogrodnictwa, kształtowania terenów zieleni oraz pokrewnych zagadnień z zakresu nauk rolniczych i przyrodniczych wykorzystując poznane metody eksperymentalne i analityczne	P7U_U P7S_UW	RR

OGR2_U04	prawidłowo interpretować rezultaty i wyciągać wnioski z samodzielnie przeprowadzonych eksperymentów oraz przedstawionych do oceny wyników badań z innych źródeł	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U05	stosować zaawansowane metody analityczne, technologie informatyczne, obsługiwać specjalistyczną aparaturę stosowaną w naukach ogrodniczych i rolniczych, w tym specjalistyczne oprogramowanie mające zastosowanie w produkcji ogrodniczej	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U06	podejmować działania w oparciu o specjalistyczne techniki i sposoby ich optymalizacji, pozwalające na poprawę wydajności i jakości produkcji ogrodniczej	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U07	dokonać wyboru właściwych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów dla rozwiązania szczegółowych zagadnień związanych z produkcją ogrodniczą i kształtowaniem terenów zieleni	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U08	podejmować działania lub je modyfikować 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 oraz	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U09	samodzielnie przygotować pracę pisemną z zakresu ogrodnictwa, a także nauk rolniczych i przyrodniczych, z wykorzystaniem właściwych ujęć teoretycznych w oparciu o informacje pochodzące z wielu źródeł	P7U_U P7S_UW	RR
OGR2_U10	przygotować wystąpienie ustne dotyczące zagadnień z zakresu ogrodnictwa, a także nauk rolniczych i przyrodniczych, komunikować się na tematy specjalistyczne z różnymi kręgami odbiorców oraz prowadzić debatę	P7U_U P7S_UK	RR
OGR2_U11	na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego porozumiewać się w języku obcym i korzystać z literatury naukowej w zakresie nauk rolniczych, opracowań technicznych oraz przygotowania tekstów dotyczących zagadnień z zakresu ogrodnictwa	P7U_U P7S_UK	RR
OGR2_U12	przyjmować rolę lidera i kierować pracą zespołu	P7U_U P7S_UO	RR
OGR2_U13	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkować innych w tym zakresie	P7U_U P7S_UU	RR
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
OGR2_K01	krytycznej oceny odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P7U_K P7S_KK	RR
OGR2_K02	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	P7U_K P7S_KO	RR
OGR2_K03	uznania ważności zachowania się w sposób profesjonalny oraz podnoszenia znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego, rozwijania dorobku zawodu i podtrzymania etosu zawodu	P7U_K P7S_KR	RR

) - W odniesieniu efektu kierunkowego do PRK zastosowano kody wynikające z ustawy i rozporządzenia, tj. dla pierwszego i drugiego stopnia.

Kwalifikacje umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich

Kod składnika opisu	Opis	Kod kierunkowego efektu uczenia się
WIEDZA - zna i rozumie:		
P6S_WG P7S_WG	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	OGR2_W04, OGR2_W05, OGR2_W06

P6S_WK P7S_WK	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	OGR2_W06
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:		
P6S_UW P7S_UW	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	OGR2_U03
	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu:	
	wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne,	
	dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne,	OGR2_U04, OGR2_U05
	dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	
	dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania	OGR2_U06, OGR2_U07, OGR2_U08
	projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	OGR2_U05, OGR2_U07
	rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych dla kierunku studiów, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską – w przypadku studiów o profilu praktycznym	nie dotyczy
	wykorzystywać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów typowych dla kierunku studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym	nie dotyczy