

**Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie**

**Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa**

**Efekty kształcenia dla programu kształcenia**

**Kierunek: Sztuka Ogrodowa**

**Stopień kształcenia: I (inżynierski)**

**Profil kształcenia: ogólnoakademicki**

Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów

Forma studiów: **stacjonarne**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **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
- Inz** – efekty kształcenia w celu uzyskania kompetencji inżynierskich
- SzO** – kierunkowe efekty kształcenia (Sztuka Ogrodowa)
- 1** – studia I stopnia
- A** – profil ogólnoakademicki
- W** – kategoria wiedzy
- U** – kategoria umiejętności
- K** – kategoria kompetencji społecznych
- 01, 02, 03...** – numer kolejnego efektu kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku studiów <b>Sztuka Ogrodowa</b> Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów <b>Sztuka Ogrodowa</b> absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych	Odniesienie do efektów kształcenia prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich
<b>WIEDZA</b>			
SzO1_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu technologii informatycznych	R1A_W01	
SzO1_W02	Ma podstawową wiedzę z zakresu chemii niezbędną do rozumienia procesów umożliwiających funkcjonowanie roślin w terenach zieleni	R1A_W01	
SzO1_W03	Zna metody geodezyjne odwzorowania rzeźby terenu i jego pokrycia z wykorzystaniem elementów matematyki	R1A_W01 R1A_W05	InzA_W02
SzO1_W04	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii roślin , grzybów i mikroorganizmów	R1A_W01	
SzO1_W05	Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii wybranych grup zwierząt	R1A_W01	
SzO1_W06	Wyjaśnia procesy fizjologiczne zachodzące w roślinach z wykorzystaniem podstawowej wiedzy z zakresu fizyki i chemii	R1A_W01	
SzO1_W07	Ma wiedzę ekonomiczną, z zakresu branżowych przepisów prawnych, ochrony własności intelektualnej, zna normy i wytyczne projektowania prostych systemów, obiektów i konstrukcji stosowanych w terenach zieleni i ogrodach	R1A_W02 R1A_W08	InzA_W03 InzA_W04
SzO1_W08	Ma ogólną wiedzę na temat zjawisk fizycznych i procesów chemicznych zachodzących w biosferze, wpływających na powstawanie gleby i podłoża, które determinują ich wykorzystanie w terenach zieleni	R1A_W03	
SzO1_W09	Ma ogólną wiedzę na temat wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne, kształtowanie i ochronę środowiska	R1A_W03 R1A_W04	
SzO1_W10	Ma ogólną wiedzę na temat wzajemnych zależności pomiędzy organizmami żywymi na różnych poziomach złożoności, a także pomiędzy organizmami żywymi i przyrodą nieożywioną oraz wynikających z nich praktycznych problemów w funkcjonowaniu terenów zieleni i przestrzeni zamkniętych, w tym ochrony przed chorobami i szkodnikami	R1A_W04	
SzO1_W11	Ma ogólną wiedzę w zakresie żywienia roślin ozdobnych w terenach zieleni i przestrzeniach zamkniętych, z wykorzystaniem podstaw chemii	R1A_W01 R1A_W05	InzA_W01 InzA_W02 InzA_W05
SzO1_W12	Zna podstawy rysunku odręcznego i innych technik plastycznych, rysunku technicznego oraz podstawy graficznych technik cyfrowych dla przedstawienia idei projektowych	R1A_W05	InzA_W02
SzO1_W13	Wykazuje znajomość podstawowych technik i technologii, rozwiązań konstrukcyjnych, związanych z budową i pielęgnacją ogrodów w przestrzeniach otwartych i zamkniętych	R1A_W05	InzA_W01 InzA_W02 InzA_W05
SzO1_W14	Zna fizyczne i mechaniczne właściwości materiałów, wyrobów i narzędzi powszechnie stosowanych w sztuce ogrodowej	R1A_W05	InzA_W02 InzA_W03 InzA_W05
SzO1_W15	Ma wiedzę o roli i znaczeniu roślin ozdobnych, ich różnorodności biologicznej, wymaganiach siedliskowych, cechach plastyczno-przestrzennych i użytkowych oraz ich wykorzystaniu w celu poprawy jakości życia	R1A_W05 R1A_W06	
SzO1_W16	Ma podstawową wiedzę dotyczącą wykorzystania bioróżnorodności roślin użytkowych w sztuce ogrodowej	R1A_W06	
SzO1_W17	Ma podstawową wiedzę o możliwościach wykorzystania potencjału przyrody do tworzenia odmian roślin ozdobnych	R1A_W06	
SzO1_W18	Ma podstawową wiedzę na temat możliwości, sposobów wykorzystania oraz ochrony krajobrazu przyrodniczego i kulturowego	R1A_W06 R1A_W07	InzA_W03 InzA_W04

SzO1_W19	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	R1A_W08	
SzO1_W20	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie sztuki ogrodowej	R1A_W09	InzA_W04
<b>UMIĘTNOŚCI</b>			
SzO1_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizowania i wykorzystywania potrzebnych informacji dotyczących teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych ze sztuką ogrodową	R1A_U01	InzA_U08
SzO1_U02	Potrafi opracować dokumentację opisową, umie wykonać rysunki odręczne w zakresie sztuki ogrodowej jako elementy dokumentacji graficznej, posiada umiejętność wykonania rysunku technicznego z wykorzystaniem zasad matematyki	R1A_U02	InzA_U02 InzA_U07 InzA_U08
SzO1_U03	Potrafi wykonać niezbędne obliczenia matematyczne, potrafi stosować podstawowe technologie informatyczne, wykorzystuje zasoby internetu dla pozyskania informacji służących do rozwiązania technicznych problemów związanych ze sztuką ogrodową	R1A_U01 R1A_U03	InzA_U01
SzO1_U04	Stosuje podstawowe oprogramowanie do wspomagania projektowania ogrodów	R1A_U01 R1A_U03	InzA_U01
SzO1_U05	Posiada podstawowe umiejętności oznaczania i rozpoznawania -organizmów roślinnych i zwierzęcych	R1A_U01 R1A_U06	
SzO1_U06	Posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się w formie werbalnej i pisemnej oraz przy wykorzystaniu technik multimedialnych	R1A_U02	
SzO1_U07	Potrafi odczytać dokumentację geodezyjną, zaplanować i przeprowadzić proste pomiary sytuacyjne do wykonania obiektów sztuki ogrodowej	R1A_U04 R1A_U05 R1A_U06	InzA_U01 InzA_U02
SzO1_U08	Wykonuje proste zadania badawcze i projektowe dotyczące sztuki ogrodowej oraz prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski z samodzielnie przeprowadzonych badań	R1A_U04 R1A_U05	InzA_U01 InzA_U02 InzA_U07 InzA_U08
SzO1_U09	Identyfikuje i analizuje zjawiska będące efektem działalności człowieka wpływające na zmiany stanu środowiska naturalnego, umie zastosować zdobytą wiedzę o uwarunkowaniach kulturowych, społecznych w procesie projektowania obiektów sztuki ogrodowej	R1A_U05 R1A_U07	InzA_U03 InzA_U05 InzA_U06
SzO1_U10	Ma podstawowe umiejętności potrzebne do ochrony potencjału krajobrazu przyrodniczego i kulturowego	R1A_U05	InzA_U03
SzO1_U11	Potrafi dokonać wyboru odpowiednich roślin ozdobnych w obiektach sztuki ogrodowej z uwzględnieniem cech morfologicznych, wymagań siedliskowych i cech dekoracyjnych oraz użytkowych	R1A_U05	InzA_U08
SzO1_U12	Posiada umiejętność wykorzystania podstawowych metod i technik projektowych do kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka.	R1A_U04 R1A_U05 R1A_U06 R1A_U07	InzA_U04 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08
SzO1_U13	Posiada umiejętność wykorzystania podstawowych technik, technologii, konstrukcji, materiałów i narzędzi związanych z produkcją roślin ozdobnych, budową i pielęgnacją ogrodów w przestrzeniach otwartych i zamkniętych. Potrafi zastosować właściwe środki i metody pracy uwzględniając warunki środowiska i dostępne zaplecze techniczne zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	R1A_U04 R1A_U05 R1A_U06 R1A_U07	InzA_U04 InzA_U05 InzA_U06 InzA_U07 InzA_U08
SzO1_U14	Posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu sztuki ogrodowej, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych i pochodzących z różnych źródeł	R1A_U08 R1A_U10	
SzO1_U15	Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu sztuki ogrodowej z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych i pochodzących z wielu źródeł	R1A_U09 R1A_U10	
SzO1_U16	Ma umiejętności językowe w zakresie sztuki ogrodowej na poziomie B2 Europejskiego systemu Opisu Kształcenia Językowego	R1A_U10	

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
SzO1_K01	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych, w tym planowania i działania w sposób przedsiębiorczy oraz umie pracować w zespole przyjmując w nim różne role	R1A_K01 R1A_K02 R1A_K07 R1A_K08	InzA_K02
SzO1_K02	Ma świadomość hierarchii zadań, odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowości podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania	R1A_K02 R1A_K03	InzA_K01
SzO1_K03	Ma świadomość ważności zachowania się w sposób profesjonalny oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej	R1A_K04	InzA_K01
SzO1_K04	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego i jego przekształcanie	R1A_K05	InzA_K01
SzO1_K05	Ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie sztuki ogrodowej	R1A_K06	InzA_K01