

Zakładane efekty kształcenia dla kierunku Architektura krajobrazu

Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Rolnictwa i Biotechnologii
Nazwa kierunku studiów	Architektura krajobrazu
Specjalności	
Obszar kształcenia	Nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne Nauki techniczne Sztuka
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	I stopień
Forma kształcenia	stacjonarne
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	inżynier
Dziedziny nauki i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się zakładane efekty kształcenia	Nauki rolnicze – agronomia, inżynieria rolnicza, ochrona i kształtowanie środowiska, ogrodnictwo Nauki techniczne – architektura i urbanistyka, budownictwo, geodezja i kartografia, inżynieria środowiska Sztuki plastyczne – sztuki piękne, sztuki projektowe

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Efekty kształcenia dla kierunku Architektura krajobrazu	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
1	2	3
WIEDZA		
K_W01	posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć związanych z historią sztuki oraz zapoznaje się z przeglądem trendów w sztuce poprzez epoki, a także poznaje przemiany zachodzących w kulturze materialnej różnych epok przejawiających się w sztuce zakładania ogrodów	A1_W11 A1_W12
K_W02	zna podstawowe reguły rysunku pod względem formalnym i treściowym, w zakresie rzeźby student opanowuje język i zespół pojęć z zakresu terminologii rzeźbiarskiej, wzmacnia swoją wiedzę przez poznawanie i interpretację uznanych dzieł sztuki	A1_W10
K_W03	posiada wiedzę na temat metodyki projektowania, elementów historii projektowania i w zakresie współczesnych tendencji projektowania, poznaje zasady projektowania obiektów architektury krajobrazu, a także elementów kompozycji przestrzeni, poznaje związki między zapisem graficznym projektu a treściami merytorycznymi opisu projektu	A1_W15
K_W04	posiada elementarną wiedzę o środowisku przyrodniczym, jego częściach składowych, ważniejszych cechach o znaczeniu krajobrazowym, zróżnicowaniu przestrzennym, użytkowaniu przestrzeni przyrodniczej przez człowieka i skutkach antropopresji na środowisko	R1A_W03

K_W05	posiada wiedzę z zakresie budowy roślin, a także – poznaje morfologię i wymagania ekologiczne gatunków zaliczanych do flory obszaru Polski, zgrupowanych systematycznie, posiada wiedzę o prawidłowościach funkcjonowania układów ekologicznych a także - na temat relacji między środowiskiem życia a budową i czynnościami życiowymi organizmów roślinnych	R1A_W03 R1A_W04
K_W06	zna sposoby definiowania elementów przestrzeni i ich właściwości w odniesieniu do grafiki wektorowej oraz uzyskuje ogólną wiedzę z zakresu technik informatycznych w zakresie studiowanego kierunku	T1A_W06 T1A_W07
K_W07	ma ogólną wiedzę na temat zadań rolniczej produkcji roślinnej, jej specyfiki i form realizacji oraz uzyskuje wiedzę na temat morfologii, biologii rozwoju, wymagań środowiskowych i agrotechnicznych użytkowych roślin uprawnych	R1A_W03 R1A_W04 R1A_W05
K_W08	posiada podstawową wiedzę z zakresu geologii, geomorfologii, hydrologii oraz klimatologii, obejmujących informacje o procesach oraz charakterystykę warunków naturalnych Polski, w tym budowy geologicznej, rzeźby terenu, stosunków wodnych i klimatu oraz o procesach kształtujących współczesne środowisko przyrodnicze, a także uzyskuje ogólną wiedzę na temat zjawisk i procesów zachodzących w glebach oraz ich powiązania z wymaganiami roślin	R1A_W06
K_W09	ma wiedzę o roli i znaczeniu zrównoważonego użytkowania środowiska przyrodniczego, umie zdefiniować występujące zagrożenia i zna sposoby ich obserwacji i przeciwdziałania skutkom ich wystąpienia	R1A_W06 R1A_W07
K_W10	zna problemy zagrożeń wynikających z wrażliwości roślin ozdobnych na wpływ określonych fitofagów i zna sposoby ochrony roślin przed nimi	R1A_W04
K_W11	zna zasady oceny krajobrazu otwartego, zarządzania krajobrazem i podstaw prawnych w ochronie środowiska i krajobrazu, w tym zarządzania warunkami wodnymi, a także zna podstawy zarządzania naturalnymi zadrzewieniami i obszarami leśnymi	R1A_W02 R1A_W05
K_W12	posiada wiedzę z zakresu nowoczesnych technologii uprawy, kreowania oryginalnych form i rozmnażania wybranych gatunków ozdobnych roślin drzewiastych	R1A_W04 R1A_W05
K_W13	posiada wiedzę z zakresu nowoczesnych technologii uprawy, kreowania oryginalnych form i rozmnażania wybranych gatunków ozdobnych roślin zielnych oraz ich zastosowania do różnych celów	R1A_W04 R1A_W05
K_W14	zna zasady projektowania dowolnych obiektów krajobrazu i umie ocenić znaczenie i wartość funkcjonalną, materialną i estetyczną dowolnego obiektu	T1A_W04
K_W15	zna i rozumie zasady urządzania i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu, a także zna aspekty przyrodnicze, techniczne, kulturowe i prawne ochrony i naprawy zdegradowanego krajobrazu	R1A_W05 T1A_W04
K_W16	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku, w tym - zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju firm, zna podstawy prawne funkcjonowania indywidualnej przedsiębiorczości, zna techniki komunikacji w biznesie, a także zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	R1A_W02 R1A_W09 T1A_W10

K_W17	ma wiedzę z zakresu matematyki i fizyki właściwą dla realizacji zadań z zakresu architektury krajobrazu, a w szczególności zna metody geometrycznego odwzorowywania i przekształcania przestrzeni, zna metody zastosowań geometrii wykreślnej w wizualizacji obiektów przestrzeni., uzyskuje podstawową wiedzę na temat doboru narzędzi i technik do pomiaru terenu i przedmiotów terenowych	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04
K_W18	zna rodzaje materiałów stosowanych w budownictwie, wymagania im stawiane w zakresie obiektów architektury krajobrazu, w szczególności w zakresie ich zabezpieczania przed korozją chemiczną i biologiczną, ma wiedzę z zakresu konstrukcji oraz instalacji elementów tzw. małej architektury w dowolnym obiekcie krajobrazu, zna podstawowe wymagania formalno-prawne realizacji procesu budowlanego oraz zna zasady i metody i techniki sporządzania kosztorysu tych prac	T1A_W06 T1A_W07 T1A_W08
K_W19	zna i rozumie problemy funkcjonalno-przestrzenne, społeczne, ekonomiczne i prawne związane ze zmianami w przestrzeni, a także – rozumie znaczenie prawne, kulturowe i społeczne poszczególnych obszarów na terenach wiejskich i zurbanizowanych, ma wiedzę z zakresu historii osadnictwa i rozwiązań budowlanych i plastycznych w krajobrazie wiejskim, zna specyfikę inwentaryzacji urbanistycznej i oceny oddziaływania architektury na środowisko	T1A_W09 T1A_W10
UMIĘTNOŚCI		
K_U01	umie scharakteryzować i rozpoznać poszczególne style w sztuce, a w przypadku sztuki ogrodowej umie opisać powiązania między naturą i sztuką w ogrodach zakładanych na przestrzeni wieków, potrafi interpretować trendy obowiązujące we współczesnej sztuce ogrodowej, dostrzega związki między zabytkowymi budynkami i budowlami a ukształtowaniem ich otoczenia	A1_U15 A1_U16
K_U02	posiada umiejętności komponowania, uporządkowania i określania konstrukcji studiowanego motywu: martwej natury, studium postaci, pejzażu naturalnego i industrialnego, nabywa też umiejętności budowania brył w oparciu o konstrukcje i proporcje studiowanego motywu, a także syntetyzowania, analizowania i interpretowania oraz doboru właściwych materiałów do realizacji artystycznych	A1_U14 A1_U17
K_U03	posiada umiejętności projektowe w zakresie formułowania zadania projektowego, metodyki projektowania i komponowania przestrzeni, zna podstawowe elementy kompozycji, rozumie relacje między potrzebami użytkowników a cechami terenu projektowanego i formami jego zagospodarowania, wykazuje umiejętność rozwiązywania problemów funkcjonalno – przestrzennych, posiada podstawowe umiejętności opracowania graficznego i wizualnego projektu, a także umiejętność opracowania prostego obiektu architektury krajobrazu, posiada też podstawowe umiejętności z zakresu inwentaryzacji stanu aktualnego i koniecznych działań naprawczych wobec obiektów krajobrazu wymagających odnowy lub przebudowy	A1_U19 T1A_U01 T1A_U02
K_U04	potrafi postrzegać środowisko przyrodnicze i krajobraz jako ważne dla zaspokajania potrzeb bytowych i psychicznych człowieka	R1A_U01

K_U05	ma umiejętności w prowadzeniu obserwacji szczegółów budowy wewnętrznej i zewnętrznej roślin oraz sposobów ich rozmnażania i rozprzestrzeniania się, rozumie zależności między organizmami żywymi a czynnikami abiotycznymi środowiska, umie interpretować znaczenie wpływu działalności człowieka na stan środowiska i wynikających z tego zagrożeń, a także nabywa umiejętności obserwacji podobieństw i różnic w adaptacjach roślin do różnych środowisk	R1A_U03 R1A_U04
K_U06	umie posługiwać się metodami matematycznymi w analizowaniu cech przestrzeni i opisywać przestrzeń przy użyciu języka matematycznego oraz nabywa umiejętności sprawnego wykorzystywania systemu operacyjnego komputera i oprogramowania użytkowego do pozyskiwania, przechowywania i przetwarzania danych w zakresie niezbędnym dla edycji, formatowania i prezentacji danych oraz ich wykorzystywania w cyfrowym projektowaniu na płaszczyznach 2 i 3D, w zakresie niezbędnym w realizacji kierunku architektura krajobrazu	R1A_U03 T1A_U01
K_U07	nabywa umiejętności sprawnego definiowania środowiskowych uwarunkowań produkcji roślinnej oraz zaznajomiony jest z elementarnymi zabiegami agrotechnicznymi, a także umie identyfikować poszczególne rośliny uprawne w krajobrazach rolniczych, orientuje się w zakresie ogólnych i proekologicznych zasad nawożenia mineralnego, naturalnego oraz ich wpływu na środowisko, potrafi ustalać dawkowanie nawożenia mineralnego, naturalnego organicznego jak również metody ich przechowywania i stosowania w zgodzie z zasadami unijnymi	R1A_U03 T1A_U02
K_U08	umie dokonać podziałów i kwalifikowania terenów dla potrzeb planowania przestrzennego, rozumie związki między cechami elementów środowiska przyrodniczego a formami użytkowania ziemi, umie ocenić właściwości pokrywy glebowej jako elementu kształtującego krajobrazu	T1A_U01 R1A_U05
K_U09	w określonych warunkach potrafi zdefiniować rodzaje zagrożeń powstałych dla środowiska oraz wskazać działania zapobiegawcze i naprawcze, umie zaprojektować i przeprowadzić badanie powietrza, wody i powierzchni ziemi w celu oceny stopnia nacisku na nie poszczególnych polutantów, wykazuje znajomość prawnych podstaw uregulowań ochrony środowiska	R1A_U05 R1A_U06
K_U10	umie rozpoznać rodzaje fitofagów porażających rośliny ozdobne zarówno na podstawie oglądu patogenów, jak i uszkodzeń przez nie wywołujących, a także wskazać metody zmniejszenia lub likwidacji szkód przez nie wywołanych	R1A_U05
K_U11	umie ocenić wartość krajobrazu otwartego ze względu na możliwość jego praktycznego urządzenia, potrafi wykorzystać zasady zarządzania krajobrazem w zakresie wystarczającym przy realizacji kierunku studiów, potrafi zdefiniować oraz zaprojektować proste działania na rzecz regulacji stosunków wodnych wybranego obiektu krajobrazu, posiada podstawowe umiejętności w ocenie i wprowadzaniu działań pielęgnacyjnych wobec naturalnych zadrzewień towarzyszących obiektom krajobrazu	R1A_U01 T1A_U01 T1A_U02

K_U12	posiada umiejętność rozpoznawania wszystkich gatunków trwałych roślin o zdrewniałych pędach, będących podstawą kreowania obiektów krajobrazu, umie wykorzystać znajomość ich właściwości biologicznych do tworzenia kompozycji nasadzeń i potrafi zaproponować oraz przeprowadzić propagację dowolnego gatunku	R1A_U06 R1A_U07
K_U13	posiada umiejętność rozpoznawania wszystkich gatunków zielnych roślin (wieloletnich i krótkotrwałych) zdolnych do wzrostu w warunkach kraju, umie diagnozować stan nasadzeń i trawników, potrafi zaprojektować, założyć i pielęgnować dowolne trawniki, rabaty kwiatowe oraz kompozycje roślinne do pomieszczeń i ozdoby sezonowej budynków z uwzględnieniem ich przewidywanej funkcji (ozdobnych, sportowych, ochronnych) oraz warunków wzrostu, potrafi wykorzystać wszelkie współczesne sposoby tworzenia takich obiektów, potrafi zaproponować oraz przeprowadzić propagację dowolnego gatunku	R1A_U06 R1A_U07
K_U14	posiada umiejętności w zakresie formułowania zadania projektowego, metodyki projektowania, komponowania przestrzeni, zna podstawowe elementy kompozycji, rozumie relacje między potrzebami użytkowników a cechami terenu projektowanego i formami jego zagospodarowania, wykazuje umiejętność rozwiązywania problemów funkcjonalno – przestrzennych, posiada podstawowe umiejętności opracowania graficznego i wizualnego projektu, a także umiejętność opracowania prostego obiektu architektury krajobrazu, a w zakresie wykorzystania technik projektowania – umie korzystać z podstawowych i rozbudowanych możliwości numerycznego zapisu zjawisk przestrzennych w zakresie kierunku studiów	A1A_U17 R1A_U01 R1A_U02 R1A_U07 T1A_U02
K_U15	umie wykonać dokumentację projektową w świetle operatu urządzeniowego obiektu krajobrazu, potrafi powiązać znajomość właściwości środowiskowych obiektu z właściwą technologią, a także zorganizować prace założeniowe lub odtworzeniowe obiektu krajobrazu, w tym - umie zaplanować i przeprowadzić działania na rzecz założenia i pielęgnacji roślin, odnowy nasadzeń, regulacji stosunków wodnych, działań remediacyjnych w terenie zdegradowanym oraz naprawczych w terenie zdevastowanym	R1A_U01 R1A_U03 T1A_U03
K_U16	umie zastosować podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku, stosowaną w kontaktach między pracownikami oraz inwestorami oraz z urzędami państwowymi, umie wykorzystać własną przedsiębiorczość w kreacji swojego wizerunku na rynku pracy	R1A_U01 T1A_U02
K_U17	posiada umiejętność oceny pokrywy glebowej jako elementu kształtującego krajobrazu, potrafi przygotować i wykorzystać rysunki dokumentacyjne, a także pracować na mapie sytuacyjno-wysokościowej, umie odczytać formę przestrzenną obiektu na rysunku architektonicznym i urbanistycznym, posiada umiejętności związane z technikami pomiarowymi wykorzystywanymi w geodezji, osnową geodezyjną i z systemem lokalizacji satelitarnej GPS oraz przedstawiania źródeł informacji o terenie (mapy, zdjęcia lotnicze i obrazy satelitarne) i wyznaczania i odczytywania współrzędnych geograficznych	R1A_U05 T1A_U02

K_U18	potrafi stosować techniczne rozwiązania techniczne budowlane i instalacyjne w obiektach architektury krajobrazu, umie dobrać właściwe materiały do wykonania dowolnych elementów małej architektury i zaproponować ich formę zgodną z wymogami technicznymi i oczekiwaniami inwestora, umie wykonać kosztorys prac urzędniowych, prowadzić odpowiednią dokumentację robót, organizować pracę bezpośrednich wykonawców i komunikować się z instytucjami nadzoru budowlanego	R1A_U06 T1A_U03
K_U19	umie korzystać z różnych źródeł informacji o nieruchomościach, niezbędnych w procesie projektowania, takich jak opracowania geodezyjno-kartograficzne, kataster nieruchomości, księgi wieczyste rejestrujące stan prawny obiektów, rozumie uwarunkowania planistyczne, a także potrafi dokonywać oceny stanu zagospodarowania i określania optymalnego rozwoju, redagowania aktów prawa miejscowego, ustalania zasad urządzenia obiektu krajobrazu	R1A_U03 T1A_U02
K_U20	ustnie i na piśmie wypowiada się płynnie w języku polskim, jest w komunikatywny w stosowaniu języka obcego, posiada umiejętność przygotowania opracowań, w tym umie dokonać analiz, korzystać ze źródeł fachowych, potrafi interpretować wnioski wpływające z łącznej oceny tekstów źródłowych i własnych spostrzeżeń, posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, potrafi w sposób merytoryczny i poprawny formalnie posługiwać się zawodu językiem właściwym dla specjalisty z zakresu architektury krajobrazu	A1_U22 R1A_U08 R1A_U09 R1A_U10 T1A_U03 T1A_U04
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	posiada wrażliwość kulturową i przyrodniczą niezbędną w świadomym projektowaniu przestrzeni otwartej, wykazuje postawę poszanowania dla historii miejsca projektowanego, jego otoczenia, także jego szerszego kontekstu urbanistyczno – przestrzennego, jest świadom sprzecznych często potrzeb różnych grup użytkowników terenu, posiada poczucie kultury projektowania w oparciu o historię sztuki ogrodowej jak również współczesne tendencje w projektowaniu, posiada zdolność świadomego organizowania przestrzeni oraz rozumie i twórczo wykorzystuje zrozumienie kontekstu wynikającego z relacji człowieka z przyrodą	A1_K02 A1_K03 R1A_K04 T1A_K02
K_K02	kompetentnie formułuje priorytety w realizacji powierzanych mu zadań, potrafi zaplanować i organizować ich wykonanie	R1A_K03 T1A_K04
K_K03	umie pracować w zespołach ludzkich, w których jest gotów przyjmować różne funkcje	A1_K05 R1A_K02
K_K04	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wykonanie powierzonych mu zadań	T1A_K02
K_K05	ma świadomość potrzeby ustawicznego dokształcania się i samodoskonalenia w zakresie wykonywania zawodu architekta krajobrazu	R1A_K01 T1A_K01

Ogólna liczba efektów – zaleca się około 50 w proporcjach poszczególnych kategorii zbliżonych do 2:2:1
Dla każdej specjalności należy określić oddzielne efekty kształcenia

Objaśnienia:

K (pierwsza litera) – kierunkowy efekt kształcenia

W – wiedza

U – umiejętności

K – kompetencje społeczne

01, 02, ... - numer efektu kształcenia w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0)