

**KARTA PRZEDMIOTU****I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Urządzanie i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Arranging and maintenance of landscape architecture object
Kierunek studiów	architektura krajobrazu
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I stopień inżynierskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	architektura i urbanistyka, rolnictwo i ogrodnictwo
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu	mgr inż. Wojciech Januszczyk
------------------------	------------------------------

Forma zajęć ( <i>katalog zamknięty ze słownika</i> )	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	15	IV	3+4+4
konwersatorium	30	V	
	30	VI	
ćwiczenia	25	IV	
	30	V	
	25	VI	
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe	10	IV	
	5	VI	
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Znajomość oprogramowania branżowego (2D i 3D) Znajomość i umiejętność posługiwania się sprzętem pomiarowym (geodezyjnym) Znajomość z zakresu dendrologii i roślin ozdobnych Znajomość gatunków roślin oraz materiałów i technologii budowlanych
-------------------	--

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

1.	Opanowanie technik inwentaryzacji terenu na potrzeby projektowania, urządzania i pielęgnacji terenów zieleni
2.	Zebranie informacji do opracowania i opracowywanie dokumentacji inwestycyjnej i podstaw projektów budowlanych
3.	Opanowanie umiejętności wykonywania i posługiwania się dokumentacją budowlaną
4.	Zapoznanie z organizacją placu budowy; sprzętem, materiałami i rodzajami ekip budowlanych

**III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych**

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
<b>WIEDZA</b>		
W_01	Posiada znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów z zakresu inwentaryzacji terenów zieleni i opracowywania dokumentacji inwestycji	K_W08, K_W10, K_W12, K_W13, K_W15
W_02	Definiuje podstawowe pojęcia związane z budową i pielęgnacją terenów zieleni, obiektów architektury krajobrazu i ogrodów przydomowych	K_W11, K_W13, K_W14
W_03	Wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii realizacji terenów zieleni	K_W08, K_W12, K_W13, K_W15
W_04	Zna podstawowe metody analizy prawidłowych rozwiązań zadań inżynierskich z zakresu architektury krajobrazu	K_W13
W_05	Ma wiedzę związaną z technikami pielęgnowania i konserwacji współczesnych obiektów architektury krajobrazu	K_W13
W_06	Posiada znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów z zakresu kompleksowej realizacji terenów zieleni, obiektów architektury krajobrazu i ogrodów przydomowych	K_W08, K_W12, K_W13, K_W15, K_W17
W_07	Definiuje podstawowe pojęcia związane z kompleksową budową i pielęgnacją terenów zieleni, obiektów architektury krajobrazu i ogrodów przydomowych	K_W17
<b>UMIĘTNOŚCI</b>		
U_01	Dobiera działania i zadania inżynierskie, w tym projektowe, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, narzędzi i materiałów, niezbędnych do projektowania i realizacji terenów zieleni	K_U03, K_U04, K_U05, K_U12, K_U14, K_U15
U_02	Posługuje się pojęciami i zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas przebiegu procesów inżynierskich przy budowie i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu	K_U10
U_03	Wykonuje prawidłowo inwentaryzację terenu zieleni i potrafi zapisać zebrane z terenu informacje w programie graficznym	K_U11, K_U17
U_04	Posiada umiejętności projektowe i administracyjno -legislacyjne w celu realizacji projektów technicznych, STWiORB, programów pielęgnacji	K_U01, K_U05, K_U09, K_U13, K_U15, K_U16
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_01	Potrafi pracować w zespole przy opracowywaniu wyników inwentaryzacji terenów zieleni	K_K02, K_K04
K_02	Identyfikuje zagrożenia wpływające na stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych, odpowiednio do nich planuje działania projektowe i realizacyjne terenów zieleni, obiektów małej architektury i ogrodów przydomowych	K_K03, K_K06
K_03	Jest otwarty na potrzebę rozwoju zawodowego oraz uszczegółowienia kompetencji zawodowych, a po przeprowadzonych analizach terenów zieleni zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności zawodowej za estetykę przestrzeni	K_K01, K_K05

#### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

##### SEMESTR IV

1. Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu, terenów zieleni i ogrodów przydomowych - zagadnienia podstawowe.
2. Wytyczne do wykonywania dokumentacji inwentaryzacji terenów zieleni.
3. Inwentaryzacji terenu - pomiary liniowe i prostokątne, niwelacja, dokumentacje fotograficzne, pomiary glebowe, opis inwentaryzacyjny.
4. Dokumentacja inwestycyjna i dokumentacja na placu budowy. Dokumentacja budowlana.
5. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie obiektów architektury krajobrazu oraz przy konserwacji i pielęgnacji terenów zieleni i ogrodów przydomowych.
6. Organizacja placu budowy. Sprzęt, materiały i ludzie.
1. Prezentacja wybranych przez prowadzącego obiektów architektury krajobrazu
2. Analiza stanu istniejącego wybranych terenów zieleni oraz stanu konserwacji i pielęgnacji
3. Analiza zastosowanych technologii podczas realizacji obiektu

##### SEMESTR V

1. Organizacja placu budowy. Etapy wykonywania prac.
2. Prace ziemne
3. Infrastruktura podziemna i nadziemna. Istniejąca i projektowana. Postępowania.
4. Nawierzchnie w terenach zieleni. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
5. Schody w terenach zieleni. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
6. Zagospodarowanie skarp w terenach zieleni. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
7. Konstrukcje w terenach zieleni. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
9. Ogrodzenia w terenach zieleni. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.

##### SEMESTR VI

1. Zbiorniki wodne. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
2. Oświetlenie terenów zieleni.
3. Systemy automatycznego nawadniania. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
4. Zielone ściany, zielone dachy. Dokumentacja i realizacja. Przegląd produktów dostępnych na rynku budowlanym.
5. Drobne formy architektoniczne. Wyposażenie terenów zieleni.
6. Zakładanie trawników.
7. Budowa rabat z roślinami.
8. Sadzenie drzew. techniki.
9. Pielęgnacja i konserwacja terenów zieleni, obiektów architektury krajobrazu, ogrodów przydomowych.
10. Kompleksowa dokumentacja projektowa.

**V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się**

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
<b>WIEDZA</b>			
W_01	Praca z materiałem kartograficznym	opracowanie kartograficzne	sprawdzone opracowanie kartograficzne
W_02	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
W_03	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
W_04	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
W_05	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
W_06	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
W_07	Wykład konwersatoryjny	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
<b>UMIĘTNOŚCI</b>			
U_01	Analiza kartograficzna	opracowanie kartograficzne	sprawdzone opracowanie kartograficzne
U_02	Omówienie zagadnień z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej	zaliczenie pisemne	sprawdzona pisemna praca zaliczeniowa
U_03	Analiza kartograficzna, Metoda obserwacji i pomiaru w terenie	opracowanie kartograficzne, sprawozdanie z zajęć terenowych	sprawdzone opracowanie kartograficzne, sprawozdanie z zajęć terenowych
U_04	Metoda projektu	projekt	sprawdzony projekt lub elektroniczna wersja projektu i wypełniona karta oceny projektu
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K_01	Metoda projektu	praca projektowa	sprawdzona praca projektowa lub elektroniczna wersja pracy projektowej i wypełniona karta oceny pracy
K_02	Metoda projektu	praca projektowa	sprawdzona praca projektowa

			lub elektroniczna wersja pracy projektowej i wypełniona karta oceny pracy
K_03	Metoda projektu	praca projektowa	sprawdzona praca projektowa lub elektroniczna wersja pracy projektowej i wypełniona karta oceny pracy

## VI. Kryteria oceny, wagi

### Konwersatorium/wykład

Na końcową ocenę konwersatorium/wykładu składają się:

zaliczenie pisemne – 80%

aktywny udział w dyskusji – 20%

Ocena końcowa:

91 – 100% bardzo dobry (5.0),

81 – 90% plus dobry (4.5),

71 – 80% dobry (4.0),

61 – 70% plus dostateczny (3.5),

51 – 60% dostateczny (3.0),

poniżej 50% niedostateczny (2.0)

### Ćwiczenia

Na końcową ocenę składają się :

wykonanie i zaliczenie prac projektowych – 90%

aktywny udział w zajęciach – 10%

Aby uzyskać pozytywną ocenę z ćwiczeń należy oddać wszystkie wymagane prace i uzyskać z nich pozytywne oceny.

### Zajęcia terenowe

Na końcową ocenę składają się :

sprawozdanie pisemne z zajęć terenowych – 70%

aktywny udział w zajęciach terenowych – 30%

## VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	<b>255</b>
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	<b>190</b>

**VIII. Literatura**

## Literatura podstawowa

Bartosiewicz A.1998.Urządzanie terenów zieleni. WSiP, Warszawa

Gadomski K. 2010. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni cz II , tom II. Hortpress Warszawa

Gadomski K. 2010. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni cz II , tom III. Hortpress Warszawa,  
Gadomski K.; Gadomska, E., Fortuna- Antoszkiewicz, B.; 2007. Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni  
cz III. Hortpress Warszawa

Pokorski J., Siwiec A. 1998. Kształtowanie terenów zieleni. WSiP, Warszawa

## Literatura uzupełniająca

Janecki J.1999. Fizjonomia polskiej szaty roślinnej, Wydawnictwo KUL, Lublin

Kowalczyk Z. Zabielski J. 2005 Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie, WSiP, Warszawa

Laurowski T. 2007 Kosztorysowanie w budownictwie, KaBe, Krosno

Maj T.2007 Organizacja budowy, WSiP, Warszawa

Neufert E. 2003. Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego. Arkady, Warszawa.

Połośki M.2009 Kierowanie budowlanym procesem inwestycyjnym, SGGW, Warszawa

Szczepankowska B.2001, Drzewa w mieście; Hortpress Sp. z o.o.

Czasopisma i artykuły branżowe