



UNIwersytet  
Przyrodniczy  
we Wrocławiu

## Program studiów

**Kierunek:** architektura krajobrazu

## Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
ECTS	5
Sekwencje przedmiotów	6
Efekty	7
Sylabusy	11

# Charakterystyka kierunku

## Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	architektura krajobrazu
Nazwa specjalności:	Architektura zieleni we wnętrzach Kształtowanie i ochrona krajobrazu
Poziom:	studia pierwszego stopnia (inżynier)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	inżynier
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	7
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	210
Liczba godzin (w tym realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość):	2796
Liczba godzin z wychowania fizycznego*:	60

\*) - dotyczy studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich realizowanych w formie stacjonarnej

## Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się:

Dyscyplina wiodąca	Udział procentowy	ECTS
Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	55%	116
Architektura i urbanistyka	25%	52
Rolnictwo i ogrodnictwo	10%	21
Sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki	10%	21

## Sylwetka absolwenta

Absolwent architektury krajobrazu posiada umiejętności zawodowe związane z projektowaniem krajobrazu w różnej skali i o różnych funkcjach oraz sporządzeniem dokumentacji studialnej, koncepcyjnej, projektowej, zgodnej z obowiązującymi ustaleniami prawnymi w tym zakresie. Jest przygotowany do pracy zawodowej przede wszystkim w zakresie projektowym i wykonawczym w jednostkach opracowujących projekty zagospodarowania i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu (tj. w biurach projektów, firmach ogrodniczych, specjalistycznych przedsiębiorstwach projektujących przestrzenie i zieleni innowacyjną) oraz w jednostkach administracji samorządowej (urząd gminy, urząd marszałkowski) i rządowej (urząd wojewódzki i inne wyspecjalizowane agendy rządowe). Jednym z możliwych kierunków kariery przyszłych absolwentów jest samodzielna praca projektowa. Student podczas studiów uzyskuje wiedzę z zakresu nauk technicznych, przyrodniczych oraz sztuk plastycznych. Kształci manualne umiejętności projektowania oraz przy wykorzystaniu narzędzi i oprogramowania informatycznego.

Absolwent architektury krajobrazu specjalności kształtowanie i ochrona krajobrazu jest przygotowany do samodzielnego prowadzenia firmy albo pracy w jednostce zajmującej się projektowaniem, wykonawstwem i pielęgnacją zieleni. Potrafi przygotować szczegółowe inwentaryzacje i ocenić stan szaty roślinnej oraz zaprojektować małą architekturę, a także nawierzchnie ścieżek spacerowych. Jest przygotowany do współpracy z przedstawicielami innych dyscyplin zajmujących się planowaniem krajobrazu (urbaniści, planiści przestrzenni). Może uczestniczyć w komponowaniu krajobrazu miejskiego, wiejskiego otwartego, także w otoczeniu budowli inżynierskich.

Absolwent architektury krajobrazu specjalności architektura zieleni we wnętrzach jest przygotowany do opracowania programów funkcjonalno-przestrzennych i projektów zieleni wewnątrz i na zewnątrz obiektów, projektowania i konstruowania żyjących ścian, zielonych dachów i ogrodów zimowych, opracowania projektów zieleni chroniącej obiekty przed ogniem, zanieczyszczeniem powietrza i hałasem, o działaniu terapeutycznym, wykonywania stylizacji i dekoracji florystycznych od niewielkich kompozycji do rozwiązań przestrzennych, przygotowania wystaw i konkursów roślinnych, projektowania i przygotowania wizualnej oprawy uroczystości i imprez. Ma wiedzę, umiejętności i kompetencje do dalszego uczenia się.

Sylwetka absolwenta architektury krajobrazu uwzględnia uzgodnienia środowiskowe polskich uczelni kształcących w zakresie architektury krajobrazu oraz opinie interesariuszy i zalecenia stowarzyszeń zawodowych.

### **Wymiar (liczba godz. i punktów ECTS), zasady i forma odbywania praktyk**

Liczba godzin praktyk: 320; liczba ECTS: 12.

Praktyka obejmuje łącznie osiem tygodni (320 godzin, 12 punktów ECTS); może być dzielona i odbywać się po semestrze czwartym i szóstym. Praktyka odbywa się w wybranych przez studenta biurach projektowych różnych typów (architektonicznych, urbanistycznych, zieleni), w jednostkach podległych samorządowi albo komercyjnym, zajmujących się kształtowaniem i pielęgnacją terenów zieleni, ogrodach botanicznych, ogrodach dendrologicznych, przedsiębiorstwach szkółkarskich i szkółkarsko-ogrodniczych. Student na praktykę jest kierowany na podstawie umowy pomiędzy Uczelnią a uprawnionym przedstawicielem jednostki przyjmującej. Praktyka dokumentowana jest w dzienniczku praktyk, w którym, poza opisem przebiegu praktyki, znajduje się opinia jednostki przyjmującej o studencie. Zaliczenie praktyki ma miejsce w 7 semestrze. Student powinien wykazać się odpowiednimi umiejętnościami i kompetencjami potwierdzonymi w dzienniczku praktyk oraz wiedzą, sprawdzoną przez wyznaczonego nauczyciela akademickiego podczas zaliczenia ustnego.

### **Zasady/organizacja procesu dyplomowania**

Proces dyplomowania obejmuje dwa etapy:

1. Przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej
2. Egzamin dyplomowy

Etap 1: Student w semestrze 6 (nie później niż do końca kwietnia) wybiera temat pracy dyplomowej, wcześniej zgłoszony przez nauczyciela akademickiego, posiadającego stopień co najmniej doktora, z listy tematów przypisanych do danej specjalności i zatwierdzonych przez Radę Programową. Studenci wybierają temat i promotora z listy ogłoszonej na stronie internetowej Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji. Student ma obowiązek podjąć współpracę z opiekunem pracy i do końca semestru ustalić zakres pracy i przygotować ramowy plan pracy, który jest zatwierdzony przez opiekuna i podpisany przez studenta. Przygotowanie pracy odbywa się w ramach pracy własnej studenta oraz poprzez wsparcie merytoryczne udzielane w ramach seminariów dyplomowych i konsultacji z opiekunem pracy. Praca powinna być przygotowana zgodnie ze wzorem i wymaganiami podanymi na stronach internetowych Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji. Gotowa praca musi być wprowadzona przez studenta do systemu APD i zatwierdzona przez opiekuna nie później niż na dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem obrony, corocznie podawanym dla kierunku w organizacji roku akademickiego. Dopiero po zatwierdzeniu pracy przez opiekuna może być poddana dalszemu procesowi dyplomowania. Praca dyplomowa przechodzi proces oceny antyplagiatowej. W sytuacji, gdy poziom zapożyczeń przekracza dopuszczalną wartość praca musi być wycofana i poprawiona. Gotowa praca jest recenzowana przez dwóch recenzentów (opiekuna oraz recenzenta, wskazanego przez prodziekana kierunkowego, w stopniu co najmniej doktora). Jeśli obie recenzje są negatywne praca musi być wycofana i poprawiona.

Etap 2: Egzamin inżynierski składa się z dwóch bezpośrednio następujących po sobie części:

a) część pierwsza obejmuje:

- krótką prezentację pracy inżynierskiej w formie multimedialnej (czas trwania ok. 7-10 min.) oraz graficznej - poster (wgrany do systemu APD przez studenta wraz z wersją elektroniczną pracy dyplomowej);
- ustosunkowanie się do uwag zawartych w recenzjach;
- udzielenie odpowiedzi na ewentualne pytania recenzenta, opiekuna pracy i/lub członków komisji egzaminacyjnej dotyczące prezentacji;

b) część druga obejmuje:

- wylosowanie trzech pytań z zestawu zatwierdzonego przez Radę Programową dla specjalności i kierunku studiów;
- krótkie (ok. 5 min.) przygotowanie się do udzielenia odpowiedzi;
- udzielenie odpowiedzi na wylosowane pytania – każde pytanie oceniane jest oddzielnie.

Warunkiem zdania egzaminu dyplomowego jest uzyskanie pozytywnej oceny za udzielone odpowiedzi na minimum dwa pytania, pod warunkiem, że średnia arytmetyczna wynosi przynajmniej 3,0 z ocen za odpowiedzi na te pytania.

W przypadku nie uzyskania ocen pozytywnych student ma prawo do zdawania poprawkowego egzaminu dyplomowego, w terminie wyznaczonym przez właściwego dla kierunku prodziekana. Szczegóły formalne, w tym zasady i sposób wyliczenia ocen końcowych oraz dokumenty, jakie należy złożyć w dziekanacie przed egzaminem, określa regulamin studiów, zatwierdzony przez Senat UPWr. i zamieszczony na stronie Uczelni.



## ECTS

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	130
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych **	5
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska za zajęcia wybieralne	95
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	153
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	

\*\*) - dotyczy kierunków innych niż przypisane do dyscyplin nauk humanistycznych lub nauk społecznych

### Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Deficyt	Komentarz
1	15	
2	15	jako suma z deficytem z poprzedniego semestru
3	15	jako suma deficytów z poprzednich semestrów
4	15	jako suma deficytów z poprzednich semestrów
5	15	jako suma deficytów z poprzednich semestrów
6	15	jako suma deficytów z poprzednich semestrów
7	0	

## Sekwencje przedmiotów

<b>Semestr</b>	<b>Nazwa przedmiotu realizowanego</b>	<b>Nazwa przedmiotu poprzedzającego</b>
2	Zasady projektowania krajobrazu cz. II	Zasady projektowania krajobrazu cz. I
2	Fizjografia cz. II	Fizjografia cz. I
4	Budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu cz. II	Budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu cz. I
6	Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu cz. II	Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu cz. I
7	Seminarium dyplomowe inżynierskie II	Seminarium dyplomowe inżynierskie I
7	Seminarium dyplomowe inżynierskie II	Seminarium dyplomowe inżynierskie I

# Efekty uczenia się

## Wiedza

Kod	Treść
AK_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane fakty i obiekty oraz zjawiska i trendy rozwojowe w architekturze krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych, w tym sztukach pięknych
AK_P6S_WG02	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody i techniki studiów i analiz właściwych dla określenia wytycznych do projektu terenów i obiektów architektury krajobrazu
AK_P6S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady kształtowania kompozycji w różnym kontekście przestrzennym oraz historycznym
AK_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące opisu przestrzeni, w tym graficznego, matematycznego i geodezyjnego
AK_P6S_WG05	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady organizowania bezpiecznego i komfortowego miejsca pracy oraz zna obszary działalności gospodarczej, w jakich mogą być one zastosowane; zna metody pozwalające na osiągnięcie wyższego bezpieczeństwa pracy
AK_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące form ochrony obiektów zabytkowych występujących w krajobrazie oraz metody stosowane w procesie tej ochrony
AK_P6S_WG07	Absolwent zna i rozumie zasady projektowania obiektów budowlanych; zna powszechnie stosowane technologie oraz rodzaje materiałów budowlanych do zastosowania w architekturze krajobrazu; zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów technicznych
AK_P6S_WG08	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące dawnych i współczesnych tendencji i konwencji stylowych w kształtowaniu krajobrazu, w tym krajobrazów kulturowych i komponowanych (ogrodów), rozumie ich uwarunkowania kulturowe i filozoficzne, a także zagadnienia związane z inżynierią ogrodową; zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów technicznych
AK_P6S_WG09	Absolwent zna i rozumie linie rozwojowe historii architektury oraz architektury wnętrz i wzornictwa
AK_P6S_WG10	Absolwent zna i rozumie określony zakres problematyki związanej z rozwojem technologicznym, przestrzeniami wystawienniczymi, interaktywnymi, projektowaniem wnętrz i mebli oraz innowacyjnymi tendencjami w architekturze wnętrz; zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów technicznych
AK_P6S_WG11	Absolwent zna i rozumie zasady perspektywy, proporcji, kompozycji rysunku i rzeźby oraz odwzorowania przestrzeni, a także techniki wizualizacji idei i projektów architektury krajobrazu
AK_P6S_WG12	Absolwent zna i rozumie znaczenie środowiska glebowego dla kształtowania fizjonomii terenu oraz tworzenia warunków siedliskowych, a także podstawowe sposoby badania gleb oraz ich systematykę
AK_P6S_WG13	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym systematykę, nomenklaturę botaniczną i nazewnictwo roślin, zna rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy oraz zasady i sposoby inwentaryzacji zieleni
AK_P6S_WG14	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu zagadnień związanych z pielęgnacją zieleni oraz wymagań siedliskowych roślin i możliwości zastosowania materiału roślinnego w projektowaniu obiektów zieleni
AK_P6S_WK15	Absolwent zna i rozumie mechanizmy działania gospodarki rynkowej i podstaw prowadzenia działalności gospodarczej
AK_P6S_WK16	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym prawa przyrody i działania prowadzone w środowisku, związane z jego kształtowaniem i ochroną
AK_P6S_WK17	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów oraz pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego i etyki zawodowej

Kod	Treść
<b>AK_P6S_WK18</b>	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji mające wpływ na działalność projektową związaną z architekturą krajobrazu i sferami powiązanymi

## Umiejętności

Kod	Treść
<b>AK_P6S_UK11</b>	Absolwent potrafi dokonać autoprezentacji i komunikować się z otoczeniem w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu, a także zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji
<b>AK_P6S_UK12</b>	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
<b>AK_P6S_UK16</b>	Absolwent potrafi stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej
<b>AK_P6S_UO14</b>	Absolwent potrafi organizować pracę i współdziałać w grupie przyjmując różne role i odpowiednio określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
<b>AK_P6S_UO15</b>	Absolwent potrafi współdziałać w pracach zespołowych, w tym integrować działania różnych branż i sfer aktywności, w tym społecznej i gospodarczej, dostrzegając aspekty systemowe i pozatechniczne
<b>AK_P6S_UU13</b>	Absolwent potrafi planować i realizować proces własnego, stałego uczenia się; zna możliwości dalszej edukacji
<b>AK_P6S_UW01</b>	Absolwent potrafi sformułować zadanie projektowe i odnieść się do obszarów innych niż architektura krajobrazu, mając świadomość systemowych powiązań, w tym potrzeb społecznych
<b>AK_P6S_UW02</b>	Absolwent potrafi wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym i jego kształtowaniem, w tym wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni oraz inżynierii ogrodowej
<b>AK_P6S_UW03</b>	Absolwent potrafi stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu, odczytywać i interpretować dokumentację budowlaną i dokumenty planistyczne, w sposób systemowy, uwzględniający aspekty pozatechniczne
<b>AK_P6S_UW04</b>	Absolwent potrafi określić elementy składowe wnętrza krajobrazowego i właściwie je zakomponować
<b>AK_P6S_UW05</b>	Absolwent potrafi wykonać inwentaryzację szaty roślinnej, rozpoznać charakterystyczne zbiorowiska roślinne, określić warunki siedliskowe
<b>AK_P6S_UW06</b>	Absolwent potrafi wykorzystując różne techniki (w tym graficzne i plastyczne), metody oraz narzędzia, przeprowadzić analizy wykraczające poza ramy architektury krajobrazu oraz praktycznie określać potrzeby, w tym społeczne, i wytyczne w zakresie prac projektowych i wykonawczych różnych branż przy obiektach architektury krajobrazu
<b>AK_P6S_UW07</b>	Absolwent potrafi przy użyciu różnych technik, uzyskać dane o terenie i wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów
<b>AK_P6S_UW08</b>	Absolwent potrafi rozpoznać charakterystyczne dla różnych okresów historycznych układy urbanistyczne i ruralistyczne oraz ich komponenty, a także ocenić wartość kulturową krajobrazu i jego składowych
<b>AK_P6S_UW09</b>	Absolwent potrafi wykonać dokumentację projektową zgodnie z wymaganiami formalnymi
<b>AK_P6S_UW10</b>	Absolwent potrafi dokonać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wnętrz, zieleni i przestrzeni interaktywnych

## Kompetencje społeczne

Kod	Treść
<b>AK_P6S_KK01</b>	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych
<b>AK_P6S_KK02</b>	Absolwent jest gotów do precyzyjnego formułowania problemów i twórczego myślenia o przestrzeni
<b>AK_P6S_KO03</b>	Absolwent jest gotów do uzupełniania nabytej wiedzy o aspekty praktyczne oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, uwzględniający potrzeby społeczności, dla której pracuje
<b>AK_P6S_KO04</b>	Absolwent jest gotów do zrozumienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem obiektów w architekturze krajobrazu oraz budowlanych, a także uwzględniania zasady ładu przestrzennego, ochrony środowiska, warunków estetycznych i komfortu życia, mających wpływ na ekonomiczną i społeczną wartość przestrzeni
<b>AK_P6S_KO05</b>	Absolwent jest gotów do doceniania roli przedsiębiorczości i jej wpływu na przestrzeń, z punktu widzenia potrzeb i możliwości architektury krajobrazu
<b>AK_P6S_KO06</b>	Absolwent jest gotów do podejmowania społecznej roli absolwenta kierunku architektura krajobrazu, w szczególności rozumienia potrzeby formułowania i przekazywania społeczeństwu, w odpowiedniej formie, informacji i opinii dotyczących działalności inżynierskiej w sferze kształtowania i ochrony krajobrazu, a także dorobku i tradycji zawodowych
<b>AK_P6S_KR07</b>	Absolwent jest gotów do podejmowania odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym wpływu na środowisko oraz bezpieczeństwo ludzi

# Sylabusy



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Biologia roślin Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1A.0206.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zadaniem przedmiotu jest ugruntowanie, usystematyzowanie i wzbogacenie wiedzy z zakresu szeroko rozumianej botaniki w tym ewolucji, systematyki i fizjologii roślin oraz ich roli w środowisku. Istotnym elementem kursu jest zwracanie uwagi na powiązanie wiedzy teoretycznej z praktycznymi działaniami człowieka w szczególności dotyczącymi ochrony środowiska przyrodniczego
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zasady systematyki oraz podstawowe cechy charakteryzujące najczęściej spotykane w rodzimej florze grupy roślin.	AK_P6S_WG13	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
W2	podstawowe prawa i procesy dotyczące ewolucji oraz anatomii i fizjologii roślin,	AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	posiadaną wiedzę na temat budowy i funkcjonowania roślin oraz ich wpływu na środowisko wykorzystywać w działaniach związanych z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U2	identyfikować gatunki roślin	AK_P6S_UW05	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	praktycznego wykorzystania wiedzy dotyczącej funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz roli roślin w kształtowaniu środowiska życia człowieka.	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Nauki biologiczne – zakres badań, podział, rys historyczny. Definicja życia. Zastosowania biologii. Biologia roślin a botanika. Podstawy ewolucji i systematyki roślin. Komórkowe i bezkomórkowe formy życia. Organizmy prokariotyczne i eukariotyczne. Podstawy strukturalno – funkcjonalne komórki roślinnej. Jądro komórkowe i inne organelle i struktury komórkowe. Fotosynteza i procesy oddechowe u roślin. Budowa roślin naczyniowych. Rodzaje, budowa i funkcje tkanek. Budowa korzeni. Systemy korzeniowe, ich morfologia i pochodzenie. Budowa pierwotna i wtórna korzeni. Funkcje korzeni. Mikoryza. Współżycie z bakteriami wiążącymi azot. Przekształcenia korzeni. Ukształtowanie i budowa pędu. Budowa pierwotna i wtórna łodygi. Długopędy i krótkopędy. Funkcje pędu i jego organów. Przekształcenia pędu i jego części. Rozwój, morfologia i budowa anatomiczna liści. Opadanie liści. Rozmnażanie się roślin i związane z nim struktury. Budowa kwiatu. Kwiatostany. Nasienie. Budowa i rozwój zarodka. Rozwój bielma. Łupina nasienna. Tkanki spichrzowe nasion. Owoce. Formy ekologiczne roślin naczyniowych. Hydrolity. Hygrofity. Kserofity. Mezolity. Tropofity. Reakcje roślin na abiotyczne czynniki stresowe. Gospodarka wodna i mineralna roślin. Transport i dystrybucja substancji pokarmowych.	Wykład
2.	Zbiory zielnikowe i ich znaczenie. Zasady i metody zbioru roślin i przygotowania kart zielnikowych. Przygotowanie zielnika. Ważniejsze pojęcia morfologiczne. Ważniejsze pojęcia morfologiczne. Oznaczanie roślin, praca z kluczem, Rośliny chronione. Budowa komórki roślinnej. Przykłady tkanek roślinnych. Budowa anatomiczna łodyg i korzeni. Typy i rodzaje drewna drzew naszej strefy klimatycznej. Budowa anatomiczna różnych typów liści. Biometria liści i jej zastosowanie. Typy kwiatów i kwiatostanów. Typy i rodzaje nasion i owoców. Przykłady symbioz mikoryzowych z udziałem rodzimych gatunkach drzew. Charakterystyczne cechy i przedstawiciele klas: jednoliściennych i dwuliściennych.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



## **Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu biologii na poziomie szkoły średniej



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Geodezja

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IIA.0777.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

#### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw geodezji dla architektów
----	---

#### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	Student zna zasady wykonywania podstawowych pomiarów wykonywanych przez geodetów, umie posługiwać się mapą zasadniczą, zna podstawowe metody geodezyjne odwzorowania rzeźby terenu i jego pokrycia na mapach i modelach GIS.	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny, Egzamin ustny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi pozyskać informacje właściwe do zadania projektowego z podstawowych źródeł informacji przestrzennej.	AK_P6S_UW07	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest zdolny do efektywnej pracy w grupie przy wykonywaniu zadania projektowego, umie współpracować z geodetami.	AK_P6S_KO03	Zaliczenie pisemne

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiadomości wstępne: zadania geodezji, kształt i wielkość Ziemi, powierzchnie odniesienia, układy odniesienia stosowane w geodezji.</li> <li>2. Podstawy obliczeń geodezyjnych.</li> <li>3. Mapa i skala mapy, klasyfikacja map, mapa topograficzna, mapa zasadnicza, mapa numeryczna.</li> <li>4. Osnovy geodezyjne, zasady stabilizacji punktów geodezyjnych, ochrona znaków geodezyjnych, instrukcje i normy techniczne.</li> <li>5. Metody wyznaczania różnic wysokości, Niwelatory – typy, budowa</li> <li>6. Metody przedstawiania rzeźby terenu.</li> <li>7. Metody pomiaru szczegółów sytuacyjnych.</li> <li>8. Opracowania geodezyjno-kartograficzne oraz czynności geodezyjne w procesie inwestycyjnym, mapa do celów projektowych.</li> <li>9. Dokumentacja geodezyjna obowiązująca podczas projektowania i realizacji inwestycji oraz po ich zakończeniu</li> <li>10. Techniki satelitarne GNSS w pracach geodezyjnych.</li> <li>11. Fotogrametria i teledetekcja w procesie geodezyjnej obsługi procesu inwestycyjnego.</li> <li>12. Systemy informacji o terenie, kataster gruntów i budynków.</li> <li>13. Organizacja służby geodezyjno-kartograficznej w Polsce. Elementy prawa geodezyjnego.</li> <li>14. Nowoczesne techniki pomiarowe: zintegrowane systemy pomiarowe, skaning laserowy.</li> </ol> <p>Repetitorium</p>	Wykład

2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znaki umowne.</li> <li>2. Metody sporządzania map. Mapy stosowane w geodezji.</li> <li>3. Geodezyjny układ współrzędnych</li> <li>4. Podstawy obliczeń geodezyjnych. Miary kątów, długości i powierzchni..</li> <li>5. Obliczanie odległości, azymutu i kąta ze współrzędnych.</li> <li>6. Skale map i podziałki.</li> <li>7. Interpolacja wysokości.</li> <li>8. Obliczenia na mapie, przekroje podłużne i poprzeczne, obliczanie spadków.</li> <li>9. Wyznaczanie powierzchni działki oraz obliczanie objętości robót ziemnych.</li> <li>10. Geodezyjne programy obliczeniowe.</li> <li>11. Geodezyjne instrumenty do pomiarów sytuacyjnych.</li> <li>12. Geodezyjne instrumenty do pomiarów wysokościowych.</li> <li>13. Geodezyjne odbiorniki GNSS.</li> <li>14. Prezentacja metod skaningu laserowego w zastosowaniach architektonicznych.</li> <li>15. Zaliczenie ćwiczeń.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Wiedza z matematyki z zakresu szkoły średniej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Geometria wykreślna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1B.0797.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	<p>Z zakresu rzutów Monge'a, czyli metody odwzorowania przestrzeni na co najmniej dwóch rzutniach zajęcia dotyczą rysowania rzutów i śladów punktu, prostej, płaszczyzny, wielokąta, a także wzajemnych relacji tych elementów (np. rysowanie prostej na płaszczyźnie, wyznaczenie krawędzi między płaszczyznami, rysowanie wielokąta na płaszczyźnie, przebicia prostej z płaszczyzną, wielokątem oraz wzajemnego przenikania wielokątów. Poznawane są klady płaszczyzn i wielokątów na rzutnię. Rysowane są rzuty wielościanów i powierzchni (stożkowa, walcowa, sferyczna) oraz ich przekroje płaszczyznami rzutującymi i dowolnymi, a także wykroje za pomocą kilku płaszczyzn. Ślady prostych znajdują przykładowo zastosowanie w wyznaczaniu cieni figur płaskich i wielościanów. Drugi z działów dotyczący projekcji przestrzeni na płaszczyźnie to rzuty aksonometryczne. Student poznaje zasady aksonometrii kawalerskiej, wojskowej, izometrii na przykładzie rysowania wielościanów. Wyznaczane są również w aksonometrii kawalerskiej przekroje wielościanów złożonych płaszczyzną dowolną, daną trzema punktami. Trzecia z poznawanych metod zapisu przestrzeni na płaszczyźnie to rzut cechowany. Ogólne zasady rzutowania na jedną rzutnię i przyporządkowania cechy wysokościowej, pojęcie modułu i nachylenia prostej i płaszczyzny. Student poznaje metody wyznaczania w rzucie cechowanym skarp wykopów i nasypów dla obiektów poziomych i będących w spadzie, a znajdujących się na terenie poziomym bądź pochyłym. Ostatnia z metod poznawanych w ramach przedmiotu to perspektywa dwuzbiegowa, bezpośrednia. Rysowana jest prosta w perspektywie, proste równoległe na płaszczyźnie i w przestrzeni, a następnie wyznaczane są na prostej punkty, co pozwala na wyznaczanie wizerunku wielościanów z uwzględnieniem zbiegów i skrótu w perspektywie.</p>
----	--

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student ma podstawową wiedzę w zakresie matematyki, geodezji, grafiki i geometrii wykreślnej, przydatną do rozumienia i opisu przestrzeni;	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny
W2	Student zna podstawowe zasady perspektywy, proporcji, kompozycji rysunku i rzeźby oraz odwzorowania przestrzeni,	AK_P6S_WG11	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wykorzystuje rysunek odręczny dla celów analiz przestrzennych i przekazywania informacji o krajobrazie	AK_P6S_UW06	Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U2	student wykonuje przestrzenne wizualizacje idei i projektów z wykorzystaniem zasad geometrii wykreślnej i technik komputerowych	AK_P6S_UW07	Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	student jest gotowy do wykorzystania swojej wiedzy w praktyce zawodowej i rozumie znaczenie posiadania wiadomości przy rozwiązywaniu zadań zawodowych	AK_P6S_KK01	Wykonanie ćwiczeń
K2	Student jest gotów do opisywania w sposób graficzny przestrzeni oraz do jej projektowania, przekształcania.	AK_P6S_KK02	Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Wykład 1. Punkt, prosta, płaszczyzna – elementy pierwotne przestrzeni, zależności między nimi. Pojęcie rzutu na płaszczyznę. Metody zapisu przestrzeni na płaszczyźnie.</p> <p>Wykład 2. Rzuty aksonometryczne. Anizometria, dimetria, izometria. Płaszczyzny, wielościany i powierzchnie w aksonometrii kawalerskiej i wojskowej.</p> <p>Wykład 3. Przekroje sześcianu płaszczyzną dowolną daną trzema punktami w aksonometrii kawalerskiej.</p> <p>Wykład 4. Przekroje złożonych wielościanów w aksonometrii kawalerskiej cd.</p> <p>Wykład 5. Rzuty prostokątne na płaszczyznę – metoda Monge,a. Ślady prostej i płaszczyzny. Krawędź między płaszczyznami, prosta i wielokąt na płaszczyźnie, przebiecie prostej z płaszczyzną i wielokątem.</p> <p>Wykład 6. Metoda Monge,a. Przekroje złożone wielościanów.</p> <p>Wykład 7. Metoda Monge,a. Cienie wielokątów i wielościanów na jedną i dwie rzutnie, siatka wielościanu.</p> <p>Wykład 8. Metoda Monge,a. Przekroje powierzchni płaszczyznami rzutującymi. Punkty przebiecia prostej z powierzchniami.</p> <p>Wykład 9. Perspektywa pionowa, dwuzbiegowa, metoda bezpośrednia. Wielokąt i wielościan foremny na płaszczyźnie.</p> <p>Wykład 10. Perspektywa pionowa, dwuzbiegowa, metoda bezpośrednia. Obiekt architektoniczny.</p> <p>Wykład 11. Rzuty cechowane – zasady odwzorowania.</p> <p>Wykład 12. Budowle ziemne w terenie płaskim pochyłym – obiekt poziomy, obiekt na stałej odległości od powierzchni terenu.</p> <p>Wykład 13. Rzuty cechowane. Obiekt w spadzie innym niż spadek terenu.</p> <p>Wykład 14. Rzuty cechowane. Budowle ziemne – obiekty złożone.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium.</p>	Wykład
----	--	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1.</p> <p>Zasady zaliczenia ćwiczeń. Literatura. Ogólne podstawy rysunku technicznego (przybory rysunkowe, grubości linii, liternictwo, format papieru – układ zadań domowych). Rysowanie trzech rzutów prostych form przestrzennych – np. pudełko, ołówek, szminka, komórka itp.</p> <p>Ćwiczenie 2.</p> <p>Wielościany i powierzchnie w aksonometrii kawalerskiej i wojskowej. Rozdanie indywidualnych zadań (Zadanie 1, narysować aksonometrię wielościanu wg danych rzutów, rys tuszem).</p> <p>Ćwiczenie 3.</p> <p>Przekroje wielościanów płaszczyzną dowolną daną trzema punktami w aksonometrii kawalerskiej.</p> <p>Ćwiczenie 4.</p> <p>Przekroje wielościanów płaszczyzną dowolną daną trzema punktami w aksonometrii kawalerskiej cd. Zadanie 2, 3, 4 – przekroje w aksonometrii. (rys tuszem, lawowany akwarelą – światłocień własny wielościanu, inny kolor dla przekroju).</p> <p>Ćwiczenie 5.</p> <p>Kolokwium z aksonometrii. Przekroje wielościanów płaszczyznami rzutującymi.</p> <p>Ćwiczenie 6.</p> <p>Przenikanie wielokątów. Punkty przebicia prostej z wielościanem. Zadanie 5 – przekrój złożony wielościanu w trzech rzutach. Zadanie 6 – przenikanie trójkątów. (Rysunki tuszem lawowane akwarelą).</p> <p>Ćwiczenie 7.</p> <p>Cienie wielokątów i wielościanów na jedną i dwie rzutnie. Zadanie 7 i 8 – cień prostokąta na rzutnię poziomą i cień wielościanu na rzutnie poziomą i pionową (rys tuszem lawowany akwarelą). Zadanie 9 – kartonowy model wielościanu z zadania 1, poprzez wykreślenie jego siatki.</p> <p>Ćwiczenie 8.</p> <p>Przekroje powierzchni płaszczyznami rzutującymi. Zadanie 10 – przekrój kuli trzema płaszczyznami rzutującymi w trzech rzutach (rys tuszem). Zadanie 11 – przekrój płaszczyzną rzutującą i dowolną oraz przebicie prostą wielościanu z zadania 1.</p> <p>Ćwiczenie 9.</p> <p>Kolokwium z rzutów Monge,a.</p> <p>Ćwiczenie 10.</p> <p>Perspektywa pionowa, dwuzbiegowa, metoda bezpośrednia. Zwarty zespół wielościanów na płaszczyźnie. Zadanie 12 – perspektywa kompozycji przestrzennej z zajęć rysunku (rys na kalce A-1).</p> <p>Ćwiczenie 11.</p> <p>Kolokwium z perspektywy. Korekta ćwiczeń domowych.</p> <p>Ćwiczenie 12.</p> <p>Rzut cechowany - budowle ziemne w terenie płaskim pochyłym – obiekt poziomy, obiekt na stałej odległości od powierzchni terenu. Zadanie 13 – poziomy parking (rys tuszem).</p> <p>Ćwiczenie 13</p> <p>Rzut cechowany - obiekt w spadzie innym niż spadek terenu. Zadanie 14 – poziomy parking z drogą dojazdową w spadzie (rys tuszem).</p> <p>Ćwiczenie 14.</p> <p>Kolokwium z rzutów cechowanych. Odbiór ćwiczeń domowych.</p> <p>Ćwiczenie 15.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------



## **Wymagania wstępne**

Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące rysunku technicznego i geometrii na poziomie szkoły średniej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Fizjografia cz. I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1B.0691.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z opracowaniem ekofizjograficznym i etapami jego tworzenia. Przekazanie wiedzy o środowisku przyrodniczym Polski (klimat, geologia, rzeźba terenu). Zapoznanie z elementami hydrogeologii i zasobami wodnymi środowiska.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna środowisko przyrodnicze Polski i rozumie relacje pomiędzy komponentami środowiska.	AK_P6S_WG04	Zaliczenie pisemne, Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi opisać środowisko geograficzne Polski i jego komponenty (klimat, budowę geologiczną i rzeźbę terenu).	AK_P6S_UW02	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do opisu środowiska przyrodniczego wybranego rejonu kraju.	AK_P6S_KK02	Projekt

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Opracowanie ekofizjograficzne. Procesy klimatotwórcze. Źródłowa rola Słońca. Obieg ciepła. Efekt cieplarniany. Obieg wilgoci (opady atmosferyczne, parowanie, klimatyczny bilans wodny). Rola roślinności w obiegu wody (ewapotranspiracja). Cyrkulacja atmosferyczna. Klimat Polski na tle klimatu Europy. Zróżnicowanie topoklimatyczne obszarów zurbanizowanych, rolniczych i leśnych. Budowa Ziemi. Budowa geologiczna Polski. Siły endogeniczne mające wpływ na krajobraz w Polsce. Siły egzogeniczne (działalność rzek, wód stojących, mórz, wiatru). Złodowacenia w Polsce i ich wpływ na rzeźbę terenu. Krajobraz staro- i młodoglacjalny. Podział Polski na regiony geologiczne i obszary występowania utworów skalistych i nieskalistych w aspekcie podejmowania decyzji projektowych. Skały skorupy ziemskiej jako podłoże budowlane. Klasyfikacja gruntów i ich własności fizykochemiczne. Systematyka wód podziemnych. Wody strefy aeracji i saturacji. Wahania stanów wód podziemnych. Monitoring wód podziemnych. Ruch wody podziemnej. Prawo Darcy. Zasoby wód podziemnych na terenie Polski.	Wykład
2.	Analiza potencjału retencyjnego wybranego obszaru - aplikacja Scalgo Live. Ocena zasobów wodnych profilu glebowego. Ewapotranspiracja i klimatyczny bilans wodny. Opracowanie klimatyczne dla wybranych rejonów Polski - wykorzystanie baz danych i dostępnej literatury. Analiza makroskopowa gruntu. Określenie rodzaju gruntów i ich cech fizycznych. Projekty z wybranych zagadnień geologii inżynierskiej (analiza gruntów). Wykonanie przekroju geologicznego, mapy hydroizohips i hydroizobat. Charakterystyka warunków geologicznych, hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich wybranego terenu na podstawie map i przekrojów - określenie przydatności danego terenu do celów projektowych.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Wiedza z poprzednich etapów edukacji.



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Matematyka Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IIA.1192.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia audytoryjne: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student ma podstawową wiedzę z zakresu działań w zbiorach liczbowych, ciągów liczbowych, przekształceń funkcyjnych, funkcji elementarnych i trygonometrycznych, asymptotycznych właściwości ciągów i funkcji, geometrii płaszczyzny w ujęciu afinicznym i analitycznym oraz badania przebiegu zmienności funkcji jednej zmiennej.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące opisu przestrzeni, w tym graficznego, matematycznego i geodezyjnego.	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej.	AK_P6S_UK16	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych.	AK_P6S_KK01	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Zbiory. Zbiory liczbowe. Podzielność, współmierność, wielokrotności. Ciągi liczbowe. Rekurencja i zasada indukcji. Właściwości ciągów liczbowych. Asymptotyka ciągów liczbowych. Funkcje jednej zmiennej. Właściwości funkcji. Superpozycje i funkcje odwrotne. Asymptotyka funkcji jednej zmiennej. Okresowość. Przegląd funkcji elementarnych. Funkcje trygonometryczne i cyklometryczne.</p> <p>Płaszczyzna jako przestrzeń wektorowa. Odległość na płaszczyźnie i w wybranych podzbiorach płaszczyzny. Opis wybranych podzbiorów płaszczyzny. Wypukłość. Analityczne podejście do geometrii płaszczyzny. Przekształcenia liniowe i afiniczne płaszczyzny. Wybrane przekształcenia nieliniowe (rzut perspektywiczny). Odległości i pola; ich zachowanie przy stosowaniu przekształceń. Izometrie.</p> <p>Prędkość chwilowa przyrostu wartości funkcji. Ekstrema lokalne. Badanie przebiegu funkcji. Obliczanie pól obszarów płaskich.</p>	Wykład
2.	Rozwiązywanie zadań matematycznych (przekazywanych studentom w formie list zadań) dotyczących kolejnych partii materiału przekazywanego na wykładzie, dyskusja i analiza otrzymanych wyników.	Ćwiczenia audytoryjne

## Wymagania wstępne

Matematyka w zakresie szkoły średniej.



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Ochrona własności intelektualnych, BHP i ergonomia Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IIHS.1464.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład e-learning: 12	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu prawa własności intelektualnej, elementów prawa rzeczowego, zasad korzystania z praw własności intelektualnej, przeniesienie własności intelektualnej, wyczerpania praw własności intelektualnej, naruszenia własności intelektualnej.
C2	Drugim celem jest uświadomienie studentom problemów ergonomii koncepcyjnej i korekcyjnej, zapoznanie ich z czynnikami wpływającymi na uciążliwość pracy, zagrożeniami i właściwą organizacją pracy przy komputerze, problemem zmęczenia i stresu, ogólnymi wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a także z zasadami kształtowania bezpieczeństwa i ergonomii w procesie projektowania i użytkowania.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	modele ochrony dóbr intelektualnych na gruncie prawa krajowego oraz międzynarodowego; zakres przedmiotowy i podmiotowy prawa własności intelektualnej oraz system korzystania i ochrony w przypadku naruszenia własności intelektualnej.	AK_P6S_WK17	Zaliczenie pisemne
W2	możliwości psychofizyczne człowieka w środowisku pracy; czynniki wpływające na uciążliwość pracy oraz możliwości ich kształtowania pod kątem jej ograniczenia.	AK_P6S_WG05	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	ocenić dany stan faktyczny i przyporządkować mu określone przepisy prawa z zakresu prawa autorskiego.	AK_P6S_UW03	Zaliczenie pisemne
U2	posługiwać się instrumentami prawnymi na gruncie prawa cywilnego i karnego, służącymi ochronie prawa własności intelektualnych; sporządzać umowy w zakresie korzystania i rozporządzania prawem własności intelektualnych; kompletować dokumentację niezbędną do ujawnienia powstania prawa własności intelektualnej.	AK_P6S_UW03	Zaliczenie pisemne
U3	obliczyć wydatek energetyczny czynności; określić działania prowadzące do poprawy warunków pracy; wdrożyć odpowiednie zasady bezpieczeństwa; wskazać sposoby zmniejszenia zmęczenia i stresu podczas pracy.	AK_P6S_UW01	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	planowania zadań, których celem jest kształtowanie warunków i środowiska pracy w sposób zapewniający zachowanie zdrowia.	AK_P6S_KR07	Zaliczenie pisemne

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	<p>Pojęcie prawa własności intelektualnej; rys historyczny i źródła prawa własności intelektualnej; elementy prawa rzeczowego w zakresie prawa własności; zakres podmiotowy i przedmiotowy prawa własności intelektualnej; korzystanie z praw własności intelektualnej - umowa licencyjna; przeniesienie własności intelektualnej; wyczerpanie praw własności intelektualnej; naruszenie własności intelektualnej oraz cywilnoprawna i karnoprawna ochrona przedmiotu własności intelektualnej;</p> <p>Rola i zadania ergonomii koncepcyjnej i korekcyjnej; interdyscyplinarność ergonomii; czynniki wpływające na uciążliwość pracy - obciążenia fizyczne, psychiczne oraz materialnym środowiskiem pracy; proces podejmowania decyzji; elementy antropometrii; zasady organizacji stanowiska pracy przy komputerze; praca z komputerem przenośnym - laptopy; przyczyny zmęczenia i jego skutki; przyczyny stresu i jego skutki; ogólne wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; znaki BHP.</p>	Wykład e-learning

## Wymagania wstępne





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Rysunek Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1B.2234.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Rozbudzenie kreacji twórczej studentów w oparciu o ich subiektywną wrażliwość na kolor w krajobrazie i sztuce ogrodowej. Osiągnięcie warsztatowej biegłości i swobody posługiwania się różnymi technikami rysunku i malarstwa.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	elementy budowy rysunku i kompozycji plastycznej. Wie jak je zastosować w przestrzeni.	AK_P6S_WG03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
W2	Charakteryzuje sposób rysowania postaci w proporcjach do architektury i roślinności. Zna historyczną renesansową perspektywę jedno i dwuzbiegową.	AK_P6S_WG09	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Wykorzystać rysunek monochromatyczny oraz barwny dla celów analiz przestrzennych. Umie zaobserwować i zmierzyć proporcje obiektów ( postaci, roślin, przedmiotów) i przenieść je na podobrazie.	AK_P6S_UW08	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podejmowania nowych działań plastycznych w swoim środowisku.	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	zapropnowania barwnej rysunkową lub malarską wizję ogrodu lub fragmentu nowoczesnego miasta. Jest wrażliwy na przejawy sztuk wizualnych w otaczającej rzeczywistości, może być animatorem działań w tym zakresie.	AK_P6S_KO05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Techniki malarskie i rysunkowe. Obserwacje proporcji postaci siedzących i stojących na tle małej architektury i drzew. Perspektywa jedno i dwuzbiegową, kolor lokalny i subiektywny dla wyrażenia trzeciego wymiaru na płaskiej kartce. Pejzaż realny i fantastyczny z zastosowaniem zasad perspektywy powietrznej oraz teorii barw. Wybór odpowiedniej techniki plastycznej w zależności od tematyki obrazu. Malarstwo z dalekiej i bliskiej perspektywy, pojęcie skali i usytuowania obserwatora.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

Znajomość podstaw rysunku. Wskazane uczestnictwo w warsztatach, wystawach plastycznych, plenerach.



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia (BHK)

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.lo1A.3772.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami BHP i ppoż podczas przebywania na uczelni, zapobieganie i ochrona studentów przed wypadkami w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia w uczelni i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	różnicę między zagrożeniami czynnikami chemicznymi a fizycznymi		Zaliczenie pisemne
W2	zasady udzielania pierwszej pomocy		Zaliczenie pisemne
W3	zasady zachowania się w przypadku powstania pożaru		Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zachować ostrożność na terenie uczelni, skutecznie rozpoznawać występujące zagrożenia i im przeciwdziałać oraz zidentyfikować czynniki szkodliwe i uciążliwe występujące w laboratoriach i salach		Zaliczenie pisemne
U2	student zna zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w określonych wypadkach, zachować się odpowiednio w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia.		Zaliczenie pisemne
U3	zachować się odpowiednio w przypadku wystąpienia pożaru i ewakuować siebie oraz inne osoby zagrożone z budynku		Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uznawania znaczenia wpływu swojego zachowania na bezpieczeństwo własne oraz innych studentów/pracowników uczelni		Obserwacja pracy studenta
K2	zrozumienia znaczenia BHP i PPOŻ dla zdrowia i życia studentów/pracowników uczelni		Obserwacja pracy studenta
K3	zrozumienia konsekwencji nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy		Obserwacja pracy studenta

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyką przedmiotu jest bezpieczeństwo i higiena pracy w zakresie podstaw prawnych i działań profilaktycznych, pierwsza pomoc, a także organizacja ochrony przeciwpożarowej na Uczelni.</p> <p>Przedmiot jest prowadzony w postaci kursu blended learning na platformie Moodle. Kurs obejmuje cztery moduły:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł 1. Wybrane zagadnienia prawne</li> <li>• Moduł 2. Zagrożenia dla zdrowia i życia</li> <li>• Moduł 3. Pierwsza pomoc</li> <li>• Moduł 4. Ochrona przeciwpożarowa</li> </ul>	Wykład e-learning



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologia informacyjna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1A.2493.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia e-learning: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest rozwijanie krytycznego myślenia w kontekście wykorzystywania technologii informatycznej.
C2	Celem kursu jest przekazanie, sprawdzenie oraz utrwalenie najnowszej wiedzy oraz umiejętności do efektywnego stosowania technologii informacyjnej.
C3	Celem kursu jest zachęcenie studentów do pracy indywidualnej i zespołowej z wykorzystaniem możliwości pracy w chmurze.
C4	Celem kursu jest rozwijanie zrozumienia odpowiedzialności zawodowej w społeczeństwie w kontekście używania i przetwarzania informacji.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	ogólną wiedzę z technologii informacyjnej - definiuje pojęcia z zakresu technologii informacyjnej i komunikacyjnej, wskazuje i rozpoznaje usługi w mediach informacyjnych,	AK_P6S_WG10, AK_P6S_WK17	Kolokwium
W2	zasady obsługi arkuszy kalkulacyjnych, edytorów tekstu, narzędzi grafiki rastrowej oraz narzędzi grafiki wektorowej,	AK_P6S_WG10	Kolokwium
W3	zasady projektowania i obsługi baz danych i wymienia przykłady zastosowania oprogramowania specjalistycznego w swojej dziedzinie kształcenia.	AK_P6S_WG10	Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	korzystać ze źródeł informacji internetowej i usług w sieciach informatycznych, ma opanowaną naukę i pracę w chmurze (cloud computing)	AK_P6S_UW06, AK_P6S_UW07	Projekt
U2	używać w rozszerzonym zakresie programów z pakietu MS Office oraz analogicznych aplikacji internetowych w celu prezentacji i przetwarzania informacji. Korzystać z internetowych baz danych	AK_P6S_UW06	Projekt
U3	stosować różne oprogramowanie: graficzne, do animacji, do edycji i montażu filmów do wykonania profesjonalnych prezentacji medialnych z poszanowaniem własności intelektualnej oraz potrafi analizować, pod nadzorem, zagadnienia problemowe pod kątem wykorzystania narzędzi informatycznych do rozwiązania konkretnego problemu i uzasadnia wybór narzędzi informatycznych	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UW06	Projekt
U4	pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem wykorzystując dostępne aplikacje sieciowe.	AK_P6S_UO14, AK_P6S_UO15	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zachowania postawy zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wykorzystanie i przetwarzanie informacji oraz podejmowanie decyzji	AK_P6S_KO06, AK_P6S_KR07	Projekt
K2	ciągłego doskonalenia się, gdyż rozumie, że TIK podlega ciągłym zmianom i wciąż się rozwija, co narzuca konieczność uczenia się	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO03	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Przedmiot jest prowadzony w postaci kursu blended learning na platformie Moodle.</p> <p>Kurs obejmuje cztery moduły do pracy indywidualnej podzielone na bloki tematyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł 1.: Podstawy technik informatycznych, systemowy interfejs użytkownika, przetwarzanie tekstów, oprogramowanie open source.</li> <li>• Moduł 2.: Procesor tekstu, arkusze kalkulacyjne, bazy danych, prawidłowa prezentacja danych</li> <li>• Moduł 3.: Prawo autorskie, licencje, elementy WEB 2.0; społeczeństwo współpracy, grafika rastrowa i wektorowa, myślenie systemowe. Internetowe bazy danych</li> <li>• Moduł 4.: Grafika komputerowa: wektorowa i rastrowa, 2D i 3D</li> <li>• Moduł 5/temat: praca zespołowa</li> </ul> <p>Prawo autorskie w zakresie korzystania i przetwarzania informacji internetowej. Obsługa: aplikacji internetowych, arkuszy kalkulacyjnych, edytorów tekstu, projektowanie i obsługa baz danych. Korzystanie z internetowych baz danych w interfejsie webowym (bazy biblioteczne, bazy GUS, Geoportal, Geoportal KZGW/Wody Polskie). Obsługa narzędzi grafiki rastrowej i narzędzi grafiki wektorowej,</p>	Ćwiczenia e-learning
----	--	----------------------

### **Wymagania wstępne**

Szkolenie w zakresie korzystania z platformy zdalnego nauczania



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zarys historii urbanistyki i ruralistyki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1B.3708.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student w czasie kursu nabywa teoretyczną wiedzę dotyczącą struktur przestrzennych występujących w urbanistyce i ruralistyce.
C2	Rozróżnia układy miast oraz wsi powstałe w różnych okresach historycznych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Posiada wiedzę o sposobach rozwiązań funkcjonalnych, kompozycyjno-estetycznych, strukturach urbanistycznych i ruralistycznych na tle rozwoju zjawisk przestrzennych, historycznych i współczesnych.	AK_P6S_WG03	Referat, Obecność na wykładach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Potrafi rozróżnić ewolucyjny charakter kształtowania się siedlisk ludzkich. Widzi trendy rozwojowe w kontekście historycznych zasad kompozycji w układach urbanistycznych i ruralistycznych. Rozumie wartość kulturową krajobrazu oraz jego elementów składowych.	AK_P6S_UW08	Referat, Obecność na wykładach
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Jest świadom społecznej roli absolwenta kierunku architektura krajobrazu, w szczególności rozumie potrzebę formułowania problemów związanych z kompozycjami urbanistycznymi i/lub ruralistycznymi oraz potrafi twórczo myśleć o przestrzeni.	AK_P6S_KK02	Obecność na wykładach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Układy planistyczne starożytnego Egiptu. Zarys historii architektury i miast starożytnej Grecji i starożytnego Rzymu. Rozwój osadnictwa rolniczego w Europie, wyróżniki krajobrazu wiejskiego. Przemiany krajobrazu wiejskiego na ziemiach polskich. Charakterystyka miasta średniowiecznego. Wpływ myśli renesansowej na rozwój miast. Zarys dziejów urbanistyki baroku i klasycyzmu. Miasta przemysłowe - estetyka kształtowania przestrzeni. Znaczenie idei miasta-ogrodu dla urbanistyki. Zagadnienia związane z ochroną i rewaloryzacją zabytkowych zespołów miejskich i wiejskich.	Wykład

### Wymagania wstępne

brak



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zasady projektowania krajobrazu cz. I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I1B.2836.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

G1	Przedmiot wprowadza studenta w obszar podstawowych pojęć i genezy architektury krajobrazu. Zaznajamia z definicją wnętrz krajobrazowych i metodami analiz krajobrazowych. Dotyczy także podstawowych zagadnień związanych z projektowaniem krajobrazu.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zasady kompozycji architektonicznej w różnych kontekstach oraz w stopniu zaawansowanym trendy w architekturze krajobrazu	AK_P6S_WG03	Obserwacja pracy studenta

W2	zasady kształtowania przestrzeni oraz metody i techniki do analiz i studiów dotyczących obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_WG02	Obserwacja pracy studenta
W3	realizacje wybranych zabytkowych i współczesnych architektów krajobrazu oraz uwarunkowania prawne, w tym ustawy dotyczące ich projektowania	AK_P6S_WK17	Obserwacja pracy studenta
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	w praktyce określić wnętrza krajobrazowe i jego elementy, a także ocenić jego strukturę oraz kompozycję, a następnie właściwie je zakomponować.	AK_P6S_UW04	Obserwacja pracy studenta
U2	określić punkty i ciągi widokowe.	AK_P6S_UW04	Obserwacja pracy studenta
U3	odczytać dokumentację projektową i planistyczną oraz informacje o terenie.	AK_P6S_UW07	Obserwacja pracy studenta
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozumienia architektury krajobrazu w kontekście uwarunkowań ideowych.	AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	do rozumienia przestrzeni i zauważania zależności pomiędzy jej elementami.	AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>W zakresie wykładów są podstawowe pojęcia i geneza architektury krajobrazu. Klasyfikacja krajobrazów, pojęcia krajobraz naturalny i kulturowy. Architektura krajobrazu – między urbanistyką a sztuką ogrodów. Definicja wnętrza krajobrazowego i jego elementów. Granice w krajobrazie. Zasady kształtowania przestrzeni. Podstawy kompozycji architektonicznej. Współczesny status architektury krajobrazu. Czytanie dokumentacji projektowej i planistycznej. Współcześni architekci krajobrazu. Przykłady historycznych i współczesnych realizacji w zakresie architektury krajobrazu. Poster jako forma prezentacji projektu.</p> <p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wprowadzenie, podstawowe pojęcia i geneza architektury krajobrazu, Współczesny status architektury krajobrazu. Klasyfikacja krajobrazów wg różnych kryteriów, krajobraz naturalny i kulturowy, harmonijny i zdegradowany. Pojęcie wnętrza krajobrazowego i jego elementów w ujęciu literatury polskiej i zagranicznej. Analizy krajobrazu, jako element wstępny do projektowania. Podstawowe zasady kompozycji architektonicznej. Granice w krajobrazie, Zasady kształtowania kompozycji przestrzennej. Linie prowadzące i zatrzymujące wzrok, Iluzja w architekturze krajobrazu. Punkty i osie widokowe. Ekspozycja czynna i bierna w krajobrazie. Ukształtowanie terenu jako element kompozycji w architekturze krajobrazu. Kompozycje roślinne jako element projektowania w architekturze krajobrazu. Przykłady historycznych założeń ogrodowych. Współcześni architekci krajobrazu i ich realizacje. Czytanie dokumentacji projektowej i planistycznej. Poster jako forma prezentacji projektu. Repetytorium.</p>	Wykład
----	---	--------

## Wymagania wstępne

Rysunek odręczny



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Gleboznawstwo Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I2B.0811.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Wprowadzenie studenta w podstawy gleboznawstwa w zakresie związanym z kierunkiem studiów i praktycznego wykorzystanie gleboznawstwa w pracy zawodowej.
C2	Nauczenie studenta optymalnego wykorzystania gleby i podłoża glebowych jako środowiska życia dla wprowadzanych do krajobrazu roślin.
C3	Nauczenie studenta optymalnego doboru roślinności do pokrywy glebowej zagospodarowywanego terenu.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	znaczenie środowiska glebowego dla kształtowania fizjonomii terenu oraz tworzenia warunków siedliskowych; zna najważniejsze właściwości i sposoby badania gleb oraz podstawy waloryzacji i systematyki gleb.	AK_P6S_WG12	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	określić warunki siedliskowe różnych zbiorowisk roślinnych i dokonać właściwego doboru wprowadzanej roślinności do gleby,	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
U2	wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym (środowiskiem glebowym) i jego kształtowaniem.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
U3	przygotować i przystosowywać glebę do projektów oraz stworzyć i utrzymywać optymalne warunki siedliskowe dla roślinności.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podejmowania decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym wpływ na środowisko oraz bezpieczeństwo ludzi.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Geneza gleb, procesy glebowe, wybrane skały macierzyste gleb, skład i budowa gleby, właściwości wodno-powietrzne, regulacja warunków wodno-powietrznych gleby, właściwości chemiczne, fizyczne, fizykochemiczne gleb, żyzność gleb, makro i mikroelementy w glebie, nawożenie gleb, materia organiczna w glebie, stosowanie nawozów naturalnych i organicznych, morfologia gleb, kartografia gleb, waloryzacja gleb, podłoża ogrodnicze, gleby antropogeniczne. Określanie i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska glebowego, modyfikowanie środowiska glebowego w celu realizowania projektów architekta krajobrazu.	Wykład
2.	Rozpoznawanie wybranych skał osadowych, definiowanie grup granulometrycznych, rozpoznawanie utworów glebowych, oznaczanie podstawowych właściwości fizycznych gleb, określanie wybranych właściwości wodnych i powietrznych gleb, oznaczanie podstawowych właściwości chemicznych gleb, ocena jakości i cech gleby na podstawie analizy ich właściwości fizycznych i chemicznych, opis morfologii gleby, ocena jakości i cech gleby na podstawie morfologii gleby, rozpoznawanie podstawowych typów gleb, określanie wartości użytkowej gleb, czytanie i tworzenie map glebowych, bonitacja gleb, analiza pokrywy glebowej Polski.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Zakres wiedzy przyrodniczej na poziomie szkoły średniej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Biometeorologia wewnątrz Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I2C.0233.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu biometeorologii wewnątrz.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna w stopniu zaawansowanym metody i techniki studiów potrzebnych do określania wytycznych projektowych.	AK_P6S_WG02	Zaliczenie pisemne

W2	Posiada wiedzę na temat zasad organizowania bezpiecznego i komfortowego miejsca pracy.	AK_P6S_WG05	Zaliczenie pisemne
W3	Student zna określony zakres problematyki związanej z rozwojem technologicznym.	AK_P6S_WG10	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Praktycznie określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych i wykonawczych różnych branż przy obiektach architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW06	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Ma świadomość wpływu różnorodnych uwarunkowań sytuacyjnych na proces kształtowania przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metody prowadzenia badań bioklimatycznych.</li> <li>2. Przyrządy do pomiaru oświetlenia i warunków termiczno-wilgotnościowych powietrza wewnątrz.</li> <li>3. Relacje budynku z otoczeniem. Znaczenie bodźców klimatycznych.</li> <li>4. Bioklimat miasta.</li> <li>5. Kryteria oceny warunków biometeorologicznych.</li> <li>6. Zespół chorego budynku.</li> <li>7. Biometeorologia pomieszczeń.</li> <li>8. Repetytorium.</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warunki zaliczenia przedmiotu.</li> <li>2. Określanie częstotliwości tętna i dopuszczalnego poziomu aktywności fizycznej człowieka w różnych wnętrzach.</li> <li>3. Określanie zawartości tlenu w powietrzu i wskaźnika BMR, opisującego podstawowy metabolizm produkcji ciepła człowieka w różnych wnętrzach.</li> <li>4. Analiza natężenia oświetlenia wewnątrz. Przyrządy i pomiary.</li> <li>5. Pomiar temperatury i wilgotności powietrza w różnych wnętrzach - ćwiczenia terenowe.</li> <li>6. Pomiar tlenu węgla i hałasu we wnętrzach - ćwiczenia terenowe.</li> <li>7. Ocena warunków meteorologicznych na dachu budynku (lub balkonie) i w jego otoczeniu - ćwiczenia terenowe.</li> <li>8. Kalkulator zużycia ciepła budynku.</li> <li>9. Ocena aerosanitarnych warunków w mieście i ich wpływ na poziom stężenia w powietrzu wewnątrz.</li> <li>10. Wylizywanie podstawowych wskaźników bioklimatycznych z użyciem programu BioKlima.</li> <li>11. TE i TRE - wskaźniki oceny komfortu termicznego człowieka. Program BioKlima.</li> <li>12. Obliczanie wód opadowych na powierzchniach i terenach biologicznie czynnych.</li> <li>13. Kreślenie mapy promieniowania słonecznego projektowanej żywej ściany. Analiza i interpretacja.</li> <li>14. Ocena wpływu różnych gatunków drzew na warunki biometeorologiczne - ćwiczenia terenowe.</li> <li>15. Repetytorium.</li> </ol> <p>Kolejność realizacji ćwiczeń może ulec zmianie i jest uwarunkowany od przebiegu warunków meteorologicznych w danym roku.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



## **Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu szkoły średniej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Fizjografia cz. II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.0692.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z opracowaniem ekofizjograficznym i metodami waloryzacji. Przekazanie wiedzy o środowisku przyrodniczym Polski (hydrologia).
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna środowisko przyrodnicze Polski i rozumie relacje pomiędzy komponentami środowiska.	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi rozróżnić składowe bilansu wodnego.	AK_P6S_UW02	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do opisu środowiska przyrodniczego wybranego rejonu kraju	AK_P6S_KR07	Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Typy krajobrazu naturalnego Polski. Klasyfikacja form krajobrazowych, antropogeniczne formy reliefu. Źródła informacji o terenie. Mapy zasadnicze, topograficzne, tematyczne. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa i gminy. Metody waloryzacji (metoda bonitacji punktowej). Bilans wodny (opad, parowanie, odpływ, retencja). Zasoby wodne Polski na tle zasobów wodnych Europy. Retencja powierzchniowa, przejściowa i podziemna. Wody powierzchniowe w Polsce. Charakterystyka sieci rzecznej. Główne zbiorniki wód podziemnych i ocena ich zasobów. Podstawowe założenia geograficznej analizy pokrywy glebowej Polski. Współczesne procesy rzeźbotwórcze (denudacja chemiczna, procesy spłukiwania i erozji, procesy fluwialne, eoliczne, grawitacyjne.). System Ochrony Przeciwosuwiskowej (SOPO). Charakterystyka roślinności Polski. Świat zwierzęcy. Przekształcenia antropogeniczne krajobrazu. Mapa sozologiczna.	Wykład
2.	Wprowadzenie do ćwiczeń. Zagospodarowanie terenu, mapa użytkowania terenu. Mapa glebowa, zasady sporządzania części opisowej. Spadki, wpływ spadków i ukształtowania terenu na decyzje projektowe. Mapa spadków. Zjawiska erozji, mapa zagrożenia erozją. Kształtowanie się zwierciadła wód gruntowych, mapa stosunków wodnych. Przekroje terenowe. Mapa oceny terenu, podsumowanie.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Komputerowe wspomaganie projektowania Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I2A.1084.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest rozwijanie krytycznego myślenia w kontekście wykorzystywania specjalistycznego oprogramowania w projektowaniu inżynierskim.
C2	Celem kursu jest przekazanie, sprawdzenie oraz utrwalenie najnowszej wiedzy oraz umiejętności do efektywnego stosowania programu CAD w kontekście projektowania w architekturze krajobrazu
C3	Celem kursu jest rozwijanie zrozumienia odpowiedzialności zawodowej w społeczeństwie w kontekście używania narzędzi informatycznych w projektowaniu.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie sposoby odwzorowania przestrzeni oraz zastosowania normatywów technicznych w pracy z CAD przy opracowaniu rysunków i wizualizacji projektów architektury krajobrazu w ujęciu inżynierskim.	AK_P6S_WG11	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi wykorzystywać dokumentację w komunikacji i wymianą plików z innymi branżami.	AK_P6S_UW06	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi wykorzystywać powszechnie znane narzędzie CAD do sporządzania i prezentacji dokumentacji i projektów w różnym stopniu szczegółowości.	AK_P6S_UW07	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do uzupełniania wiedzy i doskonalenia umiejętności w zakresie systemów CAD oraz związanego z nimi oprogramowania.	AK_P6S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści związanych z zapisem w CAD.	AK_P6S_KK01	Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do wykładu.</li> <li>2. Wprowadzenie do CAD.</li> <li>3. Wprowadzenie do CAD.</li> <li>4. Historia CAD/CAM/CAE.</li> <li>5. Podstawowe definicje związane z grafiką komputerową.</li> <li>6. Zapis konstrukcji w CAD.</li> <li>7. Elementy teorii projektowania.</li> <li>8. Odwzorowanie obiektów.</li> <li>9. Wybrane techniki modelowania cyfrowego</li> <li>10. Systemy CAD i wymiana danych.</li> <li>11. Praca z warstwami i obiektami w CAD.</li> <li>12. Zastosowanie normatywów technicznych w CAD.</li> <li>13. Zastosowanie normatywów technicznych w CAD.</li> <li>14. Zastosowanie normatywów technicznych w CAD.</li> <li>15. Podsumowanie wykładu.</li> </ol>	Wykład

2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do pracy z programem</li> <li>2. Podstawowe narzędzia rysunkowe</li> <li>3. Narzędzia modyfikacji rysunku</li> <li>4. Wymiarowanie obiektów</li> <li>5. Zaawansowane techniki rysowania</li> <li>6. Praca z obrazami rastrowymi</li> <li>7. Przygotowanie rysunku do wydruku</li> <li>8. Sprawdzian: tworzenie rysunków na płaszczyźnie</li> <li>9. Import, eksport danych, publikacja projektu</li> <li>10. Wprowadzenie do modelowania 3D</li> <li>11. Podstawowe narzędzia 3D</li> <li>12. Edycja brył</li> <li>13. Zaawansowane techniki rysowania 3D</li> <li>14. Podstawowa wizualizacja projektu</li> <li>15. Sprawdzian: tworzenie rysunków w przestrzeni 3D. Zaliczenie ćwiczeń</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Technologia informacyjna



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Podstawy projektowania wnętrz Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I2C.1694.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Program dydaktyczny przedmiotu zmierza do przekazania oraz ugruntowania bazowej wiedzy i umiejętności dotyczących: techniki, metodologii, jak i celów projektowania wnętrz. Wprowadzenia w problematykę podstawowych czynników znacząco warunkujących proces kreowania struktur formalnych i funkcjonalnych różnych kategorii wnętrz. Wdrożenie metodologicznych procedur oraz podstawowej wiedzy konstrukcyjnej i materiałoznawczej, umożliwiających właściwą analizę, jak też optymalne rozwiązania poszczególnych zagadnień projektowych we wnętrzach.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	-zna podstawowe zasady kształtowania kompozycji w różnym kontekście przestrzennym	AK_P6S_WG03	Projekt
W2	-ma wiedzę przydatną do rozumienia i opisu przestrzeni	AK_P6S_WG04	Projekt
W3	-zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe historii architektury, w tym wnętrz i wzornictwa	AK_P6S_WG09	Zaliczenie ustne
W4	-zna określony zakres problematyki związanej z rozwojem technologicznym, przestrzeniami interaktywnymi oraz innowacyjnymi tendencjami w architekturze wnętrz	AK_P6S_WG10	Zaliczenie ustne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	-stosuje podejście metodyczne w rozwiązywaniu zadania projektowego dotyczącego obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_UW01	Projekt
U2	-umie przeprowadzić analizy wykraczające poza ramy architektury krajobrazu oraz praktycznie określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych	AK_P6S_UW06	Zaliczenie ustne, Projekt
U3	-wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów	AK_P6S_UW06	Projekt
U4	-umie zgodnie z wymaganiami formalnymi wykonać dokumentację projektową	AK_P6S_UW09	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	- prezentuje twórcze oraz niezależne myślenie w projektowaniu architektonicznych i meblowych struktur przestrzennych	AK_P6S_KK02	Projekt

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1: Specyfika projektowania architektury wnętrz.</p> <p>Wykład 2: Elementy opracowania technicznego projektu wnętrz.</p> <p>Wykład 3,4: Podstawowe środki plastyczne i zasady kompozycyjne we wnętrzach.</p> <p>Wykład 5: Elementy wyposażenia stałego i mobilnego.</p> <p>Wykład 6,7: Wnętrza mieszkalne, cechy i zasady projektowania.</p> <p>Wykład 8,9: Wnętrza biurowe oraz usługowe - cechy i zasady projektowania.</p> <p>Wykład 10,11: Wnętrza użyteczności publicznej - cechy i zasady projektowania.</p> <p>Wykład 12: Zastosowania zieleni w architekturze wnętrz.</p> <p>Wykład 13: Projektowanie ekologiczne wnętrz.</p> <p>Wykład 14: Projekty elementów meblarskich zintegrowanych z architekturą.</p> <p>Wykład 15: Repetytorium.</p>	Wykład



2.	<p>Ćwiczenie projektowe I „Projekt wnętrza mieszkalnego dla trzyosobowej rodziny”</p> <p>Ćwiczenie obejmuje trzy etapy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie zakresu funkcjonalnego na rzucie.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>analiza potrzeb mieszkańców</li> <li>rozwiązanie węzłów komunikacji w codziennych czynnościach</li> <li>analiza funkcji i sposobu użytkowania poszczególnych pomieszczeń</li> <li>Diagnoza problemów. Identyfikacja zagadnień projektowych.</li> <li>Wnioski końcowe. Wytyczne dotyczące strategii funkcjonalnych wnętrz</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie kompozycji przestrzennej.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <p>założenie formalno-stylistyczne wnętrza wyznaczenie i ukształtowanie stref użytkowych wybór środków plastycznych i materiałowych synteza najlepszych rozwiązań</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie poprawnej formy graficznej oraz części technicznej projektu.</li> </ol> <p>Formą oddania ćwiczenia I:</p> <p>Rzut i dwa przekroje na formacie A2 (50x70cm)</p> <p>Plansza prezentacyjna na formacie A2</p> <p>Ćwiczenie projektowe II „Wnętrze publiczne: 100+zieleń ”</p> <p>Wnętrze użyteczności publicznej o powierzchni 100 metrów kwadratowych z zastosowaniem elementów roślinnych.</p> <p>Ćwiczenie obejmuje trzy etapy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie zakresu funkcjonalnego na rzucie.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>analiza potrzeb użytkowników i zastosowania zieleni we wnętrzu;</li> <li>rozwiązanie stref i węzłów komunikacji;</li> <li>analiza funkcji i sposobu użytkowania poszczególnych stref;</li> <li>diagnoza problemów. Identyfikacja zagadnień projektowych;</li> <li>Wnioski końcowe. Wytyczne dotyczące strategii funkcjonalnych wnętrz.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie kompozycji przestrzennej.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <p>założenie formalno-stylistyczne wnętrza wyznaczenie i ukształtowanie stref użytkowych wybór środków plastycznych i materiałowych synteza najlepszych rozwiązań</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

## **Wymagania wstępne**

Program dydaktyczny przedmiotu zakłada przekazanie oraz ugruntowanie bazowej wiedzy i umiejętności dotyczących: techniki, metodologii oraz celów projektowania wnętrz. Student zna podstawowe zasady kompozycji przestrzennych oraz zasady kompozycji kolorystycznych. Wprowadzona zostaje problematyka struktur formalnych oraz funkcjonalnych różnych kategorii wnętrz. Wdrożone zostają podstawy wiedzy konstrukcyjnej oraz metodologicznych procedur projektowania wnętrz.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zasady projektowania krajobrazu cz. II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.2837.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot wprowadza studenta w obszar etapów i procesów projektowych. Zaznajamia z metodami i technikami prezentacji oraz ze znaczeniem partycypacji społecznej w procesie projektowym.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	w stopniu zaawansowanym zasady analiz krajobrazowych oraz podstawowe materiały budowlane stosowane w architekturze krajobrazu	AK_P6S_WG01	Projekt, Kolokwium

W2	etapy projektowania i procesów inwestycyjnych oraz zasady sporządzania dokumentacji projektowej i metody jej prezentacji.	AK_P6S_WK17	Projekt, Kolokwium
W3	wiedzę na temat partycypacji społecznej i jej roli w procesie projektowym.	AK_P6S_WG02, AK_P6S_WG08	Projekt, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	w praktyce zaprojektować zadane wewnątrz krajobrazowej o określonym charakterze stosując podejście metodyczne	AK_P6S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U2	przedstawić koncepcję projektową na rysunkach, posterze i makiecie	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U3	odczytać dokumentację projektową i planistyczną, zna jej powiązania z innymi dokumentami	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozumienia architektury krajobrazu w kontekście uwarunkowań ideowych.	AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	rozumienia przestrzeni i zauważania zależności pomiędzy jej elementami i potrzebami użytkowników	AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>W zakresie wykładów znajduje się wyjaśnienie etapów procesu projektowego i inwestycyjnego. Student poznaje zawartość dokumentacji projektowej i opracowań planistycznych. Zapoznaje się z metodami graficznymi przedstawiania projektów. Poznaje metody i techniki prezentacji projektów, w tym zasady wykonania makiety. W tematyce wykładów zawiera się także znaczenie partycypacji społecznej w procesie projektowym. Prezentowane są również zasady kształtowania wybranych elementów posadzek i ścian we wnętrzach krajobrazowych oraz pojęcie mebli urbanistycznych. Uzupełnieniem są prezentacje targów i wystaw ogrodniczych oraz wybranych realizacji i sylwetek współczesnych architektów krajobrazu.</p> <p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wprowadzenie. Etapy procesu inwestycyjnego  Proces projektowy i jego etapy. Dokumentacja projektowa.  Znaczenie partycypacji społecznej w procesie projektowym  Sporządzanie analiz do projektu, metody graficzne.  Oznaczenia graficzne na rysunkach budowlanych i architektonicznych  Oznaczenia graficzne zagospodarowania terenu.  Makieta jako element projektu.  Ustawy przydatne w pracy architekta krajobrazu, Stowarzyszenia działające na rzecz architektury krajobrazu.  Meble urbanistyczne jako elementy wolnostojące wewnątrz krajobrazowych.  Wybrane elementy kształtowania posadzek w wnętrzach krajobrazowych.  Znaczenie koloru w architekturze krajobrazu.  Woda jako element kompozycji w wybranych projektach architektury krajobrazu.  Współczesne trendy i realizacje w zakresie architektury krajobrazu.  Repetytorium.</p>	Wykład

2.	<p>W trakcie ćwiczeń student poznaje zasady kompozycji wnętrza krajobrazowego. Uczy się wykorzystywać zróżnicowanie ukształtowania terenu, kształtować ściany z elementów jako konkretne i niekonkretne. Poznaje techniki przedstawiania projektu i jego prezentacji.</p> <p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>Student wykonuje zadanie projektowe na temat kompozycji wnętrza krajobrazowego na określonej powierzchni za pomocą zadanych figur. W trakcie ćwiczenia zmienia ukształtowanie terenu i nadaje wnętrzu określony charakter na podstawie konkretnej idei.</p> <p>Ćwiczenie 1. Rozdanie tematów. Kompozycja z sześciątów znaku graficznego - inicjałów Aksonometria (izometria). Rysunek odręczny.</p> <p>Ćwiczenie 2 i 3. Wstępna kompozycja – makieta robocza i aksonometria wnętrza. Teren płaski, proporcje rzutu 12x16 jednostek, zadane bryły. Rysunek odręczny i techniczny.</p> <p>Ćwiczenie 4. Rzut, widoki, przekroje do zaprojektowanego wnętrza. Rysunek techniczny.</p> <p>Ćwiczenie 5, 6. Zróżnicowanie ukształtowania terenu w opracowanym wnętrzu. Aksonometria. Rysunek odręczny i techniczny.</p> <p>Ćwiczenia 7. Rzut, przekroje – po zmianie. Rysunek techniczny</p> <p>Ćwiczenie 8. Dwa ujęcia widokowe wnętrza z punktu widzenia człowieka. Rysunek odręczny.</p> <p>Ćwiczenie 9. Motyw przewodni wnętrza. Dodanie kolorystyki. Rysunek odręczny</p> <p>Ćwiczenie 10, Rzuty, przekroje, perspektywa z uwzględnieniem kolorystki.</p> <p>Ćwiczenie 11. I 12. Poster, przedstawiający etapy pracy i ideę przewodnia projektu wnętrza..</p> <p>Ćwiczenie 13 i 14 Makieta.</p> <p>Ćwiczenie 15. Zaliczenie</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Zasady projektowania część 1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK-I: Kompozycja w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I2B.1600.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu wprowadzenie studenta w język projektowania struktur wizualnych wszelkiego typu. Przekazuje uniwersalne zasady obowiązujące w każdym typie działalności projektowej. Przekazuje podstawy operowania gramatyką projektowania. Charakteryzuje elementy, ich cechy, sposób zachowania, rodzaje relacji i możliwości wzajemnych korelacji elementów. Wyjaśnia zasady tych korelacji i drogi ich poszukiwania. Uczy metod postępowania w dziedzinie projektowania, dochodzenia do rozwiązań na drodze poszukiwania i doskonalenia pomysłu.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	-zna zasady podejmowania decyzji kompozycyjnych w działalności projektowej;	AK_P6S_WG03	Projekt, Prezentacja, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
W2	-zna zasady odniesienia teorii kompozycji do sytuacji krajobrazowych.	AK_P6S_WG03	Wykonanie ćwiczeń
W3	-zna i rozumie zasady tworzenia relacji kompozycyjnych.	AK_P6S_WG11	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	- potrafi przewidzieć i odpowiednio zastosować efekty podejmowanych zabiegów kompozycyjnych w strukturach krajobrazowych	AK_P6S_UW04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U2	ma opanowany warsztat projektowo- rysunkowy w zakresie kompozycji elementarnych struktur dwu i trójwymiarowych.	AK_P6S_UW06	Wykonanie ćwiczeń
U3	-potrafi zaprezentować, uzasadnić i obronić koncepcje projektowe.	AK_P6S_UK11	Studium przypadku
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	- podejmowania właściwych decyzji w zakresie kształtowania obiektów AK pod kątem kompozycyjnym	AK_P6S_KK02	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Elementy kompozycji: punkt, linia, płaszczyzna, forma przestrzenna- składowe kompozycji – charakterystyka własności i sposoby ich wykorzystania;</p> <p>Kompozycja jako organizacja ładu między elementami. Narzędzia porządkowania w kompozycji.</p> <p>Mechanika kompozycji: Formy relacji między elementami.</p> <p>Cechy elementów jako determinanty kompozycji.</p> <p>Struktury wizualne – siatka modularna jako struktura kompozycji.</p> <p>Rodzaje przestrzeni w układzie kompozycyjnym.</p> <p>Techniki wizualnej ekspresji.</p> <p>Zasady prezentacji idei projektowych.</p> <p>Wykład 1 Język wizualny: przekaz werbalny a przekaz wizualny.</p> <p>Wykład 2 Elementy kompozycji: punkt, linia- charakterystyka własności i sposoby ich wykorzystania.</p> <p>Wykład 3 Elementy kompozycji: linia- charakterystyka własności i sposoby ich wykorzystania.</p> <p>Wykład 4 Elementy kompozycji: płaszczyzna, forma przestrzenna- charakterystyka własności i sposoby ich wykorzystania;</p> <p>Wykład 5 Elementy kompozycji: forma przestrzenna- charakterystyka własności i sposoby ich wykorzystania;</p> <p>Wykład 6 Rodzaje przestrzeni w układzie kompozycyjnym. Przestrzeń rzeczywista i iluzoryczna – przestrzeń rzeczywista, wyobrażona, psychologiczna, semantyczna, kontekst przestrzenny. Relacja figura- tło.</p> <p>Wykład 7 Cechy elementów jako determinanty kompozycji.</p> <p>Wykład 8 Mechanika komponowania: Proporcja i skala jako wartości zasadnicze organizacji kompozycji.</p> <p>Wykład 9 Mechanika komponowania: Rodzaje relacji i uwarunkowania relacji pomiędzy elementami; relacje tożsamości i opozycji- rodzaje</p> <p>Wykład 10 Mechanika komponowania: Techniki wizualnej ekspresji: kontrast i napięcie, focal point;</p> <p>Wykład 11 Zjawisko ciężaru w kompozycji- rozkład ciężarów, hierarchia ciężarów , zjawisko równowagi.</p> <p>Wykład 12 Kompozycja jako układ synergiczny- zjawisko jedności i harmonii. Sposoby uzyskiwania.</p> <p>Wykład 13 Struktury wizualne –siatka jako struktura kompozycji:Narzędzia organizacji struktur kompozycyjnych: proporcja, jednostka podstawowa, moduł, siatka modularna, porządki przestrzenne;</p> <p>Wykład 14 Zasady organizacji prezentacji koncepcji projektowych: kompozycja, kierunki narracji wizualnej, styl, treść, zastosowanie i dobór typografii.</p>	Wykład
----	---	--------



2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>Ćwiczenie 1 / 2 Podstawy posługiwania się językiem wizualnym: tworzenie kompozycji obrazowych endo i egzogennych;</p> <p>Ćwiczenie 3/4 Elementy kompozycji: punkt- charakterystyka własności- zastosowanie;</p> <p>Ćwiczenie 5/6 Elementy kompozycji: linia - charakterystyka własności- zastosowanie;</p> <p>Ćwiczenie 7/8 Elementy kompozycji: płaszczyzna- charakterystyka własności- zastosowanie;</p> <p>Ćwiczenie 9/10 Elementy kompozycji: forma przestrzenna- - charakterystyka własności- zastosowanie. Sposoby uzyskiwania form przestrzennych – płaszczyzny seryjne;</p> <p>Ćwiczenie 11/12 Rodzaje przestrzeni w układzie kompozycyjnym. – przestrzeń rzeczywista i iluzoryczna- praktyka;</p> <p>Ćwiczenie 13/14 Cechy elementów jako determinanty kompozycji: manipulacja jakościami obiektów, zabiegi grupujące i porządkujące zbiory elementów;</p> <p>Ćwiczenie 13/14 Mechanika komponowania: Proporcja i skala jako wartości zasadnicze organizacji kompozycji- praktyka;</p> <p>Ćwiczenie 15/16 Mechanika komponowania: Rodzaje relacji i uwarunkowania relacji pomiędzy elementami; relacje tożsamości i opozycji- rodzaje-praktyka;</p> <p>Ćwiczenie 17/18 Mechanika komponowania: Techniki wizualnej ekspresji: kontrast i napięcie, focal point;</p> <p>Ćwiczenie 18/19 Zjawisko ciężaru w kompozycji- rozkład ciężarów, hierarchia ciężarów , zjawisko równowagi.</p> <p>Ćwiczenie 20/21 Kompozycja jako układ synergiczny- zjawisko jedności i harmonii;</p> <p>Ćwiczenie 22/23 Struktury wizualne -narzędzie siatki w projektowaniu. Narzędzia organizacji struktur kompozycyjnych: proporcja, jednostka podstawowa, moduł, siatka modularna, porządki przestrzenne;</p> <p>Ćwiczenie 24/25 Organizacja form prezentacyjnych;</p> <p>Ćwiczenie 26/27. Prezentacja projektu końcowego;</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

rysunek odręczny, elementarna znajomość warsztatu plastycznego



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rośliny doniczkowe Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I2C.2214.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z roślinami doniczkowymi uprawianymi wewnątrz pomieszczeń.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie systematykę, nomenklaturę botaniczną i nazewnictwo roślin, charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy	AK_P6S_WG13	Kolokwium

W2	Student ma podstawową wiedzę teoretyczną z dziedziny ogrodnictwa w zakresie uprawy roślin w warunkach pokojowych i szklarniowych	AK_P6S_WG14	Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym i jego kształtowaniem, w tym wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni oraz inżynierii ogrodowej	AK_P6S_UW02	Projekt
U2	Student dokonuje oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wnętrz i przestrzeni interaktywnych	AK_P6S_UW10	Projekt
U3	Student potrafi stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej	AK_P6S_UK16	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do precyzyjnego formułowania problemów. Jest zdolny do twórczego myślenia o przestrzeni	AK_P6S_KK02	Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rośliny doniczkowe - zagadnienia wstępne (podstawowe pojęcia i definicje).</li> <li>2. Specyfika warunków świetlnych i wilgotnościowych w pomieszczeniu</li> <li>3. Przegląd wybranych gatunków o ozdobnych kwiatach</li> <li>4. Przegląd wybranych gatunków o ozdobnych liściach</li> <li>5. Przegląd wybranych gatunków sukulentów</li> <li>6. Rośliny wodne i błotne</li> <li>7. Rośliny owadożerne i epifity</li> <li>8. Egzotyczne drzewa ozdobne</li> <li>9. Przegląd podłoży</li> <li>10. Dobór roślin do konkretnych pomieszczeń - uwzględnienie użytkownika</li> <li>11. Dobór roślin do konkretnych pomieszczeń - warunki świetlne i wilgotnościowe</li> <li>12. Zasady sporządzania makiet pomieszczeń zagospodarowanych roślinnością</li> <li>13. Zasady prezentacji ustnej i posteru przedstawiającego projekt zagospodarowania wnętrza roślinami</li> <li>14. Przykład zastosowania roślin we wnętrzu (wykład w terenie)</li> <li>15. Repetytorium</li> </ol>	Wykład

## **Wymagania wstępne**

brak wymagań wstępnych



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wizualizacja obiektów architektury Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.2672.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu grafiki komputerowej wykorzystywanej w architekturze krajobrazu.
C2	Zapoznanie studentów z podstawami modelowania 2D i 3D przy wykorzystaniu oprogramowania graficznego.
C3	Uświadomienie studentom roli wizualizacji komputerowej obiektów architektury krajobrazu w komunikacji z klientem.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie graficzny zapis obiektów w przestrzeni trójwymiarowej.	AK_P6S_WG04	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student zna i rozumie zasady tworzenia, modyfikacji oraz docelowej wizualizacji obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_WG11	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi wykonać trójwymiarowe modele obiektów w różnym stopniu szczegółowości.	AK_P6S_UW06	Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi, z wykorzystaniem plików CAD, wykonać model terenu oraz jego fotorealistyczną wizualizację.	AK_P6S_UW07	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do przedstawiania idei i projektów w formie modeli komputerowych w zakresie wybranych obiektów małej architektury.	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do programu 3d Studio Max. Podstawowe ustawienia i konfiguracja.</p> <p>Wykład 2. Wprowadzenie do programu 3d Studio Max. Narzędzia Podstawowe.</p> <p>Wykład 3. Wprowadzenie do programu 3d Studio Max. Narzędzia pomocnicze.</p> <p>Wykład 4. Podstawowe techniki modelowania z wykorzystaniem siatek, poligonów, oraz NURMS.</p> <p>Wykład 5. Podstawowe modyfikatory i modyfikacje. Budowa stosu.</p> <p>Wykład 6. Budowa i zastosowanie materiałów podstawowych.</p> <p>Wykład 7. Budowa materiałów podstawowych.</p> <p>Wykład 8. Budowa materiałów zaawansowanych i fotorealistycznych.</p> <p>Wykład 9. Teksturowanie i nakładanie materiałów na obiekty w scenach.</p> <p>Wykład 10. Ustawienia oświetlenia w 3ds max.</p> <p>Wykład 11. Ustawienia oświetlenia dla scen dla dnia i nocy.</p> <p>Wykład 12. Ustawienia kamer i zasady kompozycji ujęć.</p> <p>Wykład 13. Renderowanie scen. Omówienie ustawień fotorealistycznych.</p> <p>Wykład 14. Renderowanie scen. Omówienie ustawień fotorealistycznych.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium i zaliczenie wykładu</p>	Wykład

2.	<p>Ćwiczenia 1. Wprowadzenie do kursu. Omówienie zasad zaliczenia. Instalowanie oprogramowania.</p> <p>Ćwiczenie 2. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 3. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 4. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 5. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 6. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Ukształtowanie terenu.</p> <p>Ćwiczenie 7. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Ukształtowanie terenu.</p> <p>Ćwiczenie 8. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Mapowanie i teksturowanie elementów.</p> <p>Ćwiczenie 9. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Mapowanie i teksturowanie elementów.</p> <p>Ćwiczenie 10. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Wprowadzanie roślinności.</p> <p>Ćwiczenie 11. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Wprowadzania roślinności.</p> <p>Ćwiczenie 12. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Ustawienia oświetlenia.</p> <p>Ćwiczenie 13. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Ustawienia kamery i renderera.</p> <p>Ćwiczenie 14. Praca z modelem terenu - modelowanie kompleksowej sceny. Renderowanie sceny.</p> <p>Ćwiczenia 15. Ocena prac studenckich. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Technologia informacyjna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technika cyfrowa w projektowaniu krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.2466.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu BIM we wspieraniu procesów projektowania w architekturze krajobrazu.
C2	Zapoznanie studentów z możliwościami, narzędziami i technikami BIM dla rozwiązywania problemów inżynierskich.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Student zna i rozumnie cyfrowy zapis fizycznych i funkcjonalnych właściwości obiektu oraz generowanych na ich podstawie baz danych o obiekcie w zakresie wykorzystania BIM.	AK_P6S_WG04	Projekt, Obserwacja pracy studenta
W2	Absolwent zna i rozumie zasady organizacji, kompozycji, zapisu widoków oraz prezentacji projektów architektury krajobrazu w BIM.	AK_P6S_WG11	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi, wykorzystując różne techniki graficzne, metody oraz narzędzia praktycznie, określać potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych przy obiektach architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW06	Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi odwzorować projektowany teren w BIM.	AK_P6S_UW07	Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do twórczego zobrazowania projektowanej przestrzeni z wykorzystaniem programów BIM.	AK_P6S_KK02	Projekt, Obserwacja pracy studenta

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do programu</p> <p>Wykład 2. Wprowadzenie do programu. Interfejs użytkownika.</p> <p>Wykład 3. Wprowadzenie do programu. Narzędzia podstawowe. Warstwy i klasy.</p> <p>Wykład 4. Wprowadzenie do programu. Narzędzia dodatkowe. Moduły dodatkowe.</p> <p>Wykład 5. Wykorzystanie bibliotek materiałów i obiektów.</p> <p>Wykład 6. Modelowanie terenu za pomocą dostępnych metod.</p> <p>Wykład 7. Tworzenie nawierzchni oraz ich zestawień.</p> <p>Wykład 8. Tworzenie roślinności 2d i 3d.</p> <p>Wykład 9. Tworzenie roślinności 2d i 3d.</p> <p>Wykład 10. Tworzenie zestawień tabelarycznych.</p> <p>Wykład 11. Modelowanie elementów małej architektury.</p> <p>Wykład 12. Modelowanie elementów małej architektury.</p> <p>Wykład 13. Prezentacja projektu.</p> <p>Wykład 14. Prezentacja projektu.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium i zaliczenie wykładu.</p>	Wykład

2.	<p>Ćwiczenia praktyczne w modułach I-III.</p> <p>Ćwiczenia 1. Ćwiczenia wprowadzające 1-4 w module I.</p> <p>Ćwiczenia 2. Ćwiczenia wprowadzające 5-6 w module I.</p> <p>Ćwiczenie 3. Ćwiczenia wprowadzające 7-10 w module I.</p> <p>Ćwiczenie 4. Ćwiczenia praktyczne w module II. Budynek.</p> <p>Ćwiczenie 5. Ćwiczenie kontrolowane 1 (sprawdzian-kolokwium) - obiekt małej architektury ogrodowej (do wyboru: ogrodzenie, altana, podest, itp.).</p> <p>Ćwiczenie 6 Ćwiczenia praktyczne w module III - Zagospodarowanie przestrzeni publicznej. Nawierzchnie.</p> <p>Ćwiczenia 7. Ćwiczenia praktyczne w module III - zagospodarowanie przestrzeni publicznej. Mała architektura.</p> <p>Ćwiczenie 8. Ćwiczenia praktyczne w module III - zagospodarowanie przestrzeni publicznej. Adnotacje i podstawowa prezentacja projektu.</p> <p>Ćwiczenie 9. Ćwiczenia praktyczne w module III - zagospodarowanie przestrzeni publicznej. Zieleń istniejąca i projektowana.</p> <p>Ćwiczenie 10. Ćwiczenia praktyczne w module III - zagospodarowanie przestrzeni publicznej. Podstawowa wizualizacja projektu.</p> <p>Ćwiczenie 11. Ćwiczenie kontrolowane 2 (sprawdzian-kolokwium) - elementy zagospodarowania działki (skala ogrodu przydomowego). Quiz.</p> <p>Ćwiczenie 12. Ćwiczenia praktyczne w module IV - skala ogrodu przydomowego. Praca nad kompleksowym modelem BIM.</p> <p>Ćwiczenie 13. Ćwiczenia praktyczne w module IV - skala ogrodu przydomowego. Praca nad kompleksowym modelem BIM.</p> <p>Ćwiczenie 14. Ćwiczenia praktyczne w module IV - skala ogrodu przydomowego. Praca nad kompleksowym modelem BIM.</p> <p>Ćwiczenie 15. Ocena prac studenckich. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Technologia informacyjna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rzeźba Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I2B.2242.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Podstawowym celem pracowni jest rozwój świadomości przestrzennej studenta.
C2	Pracownia podejmując zadania dotyczące poszukiwania, budowania rzeźby i rzeźby w powiązaniu z otoczeniem, kieruje uwagę studenta na relacje zachodzące w obrębie samej rzeźby, ale także uczy uwzględniać i badać wzajemne relacje rzeźby z elementami otoczenia.
C3	W pracowni dąży się do tego aby student przejawiał otwartość na działania w nowych sytuacjach oraz inwencję w samodzielnym poszukiwaniu oryginalnych rozwiązań.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie zasady komponowania form przestrzennych trójwymiarowych	AK_P6S_WG03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student zna i rozumie podstawy warsztatu rzeźbiarskiego.	AK_P6S_WG03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W3	Student zna i rozumie prawidłową i skuteczną metodę pracy przy wykonywaniu kompozycji rzeźbiarskich: szkice rysunkowe pomysłów, projekty przestrzenne w mniejszej skali i na koniec praca w skali docelowej.	AK_P6S_WG04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi posługiwać się techniką : glina, poprzez dodawanie i redukcję, dla uzyskania prac rzeźbiarskich odpowiadających na określone problemy przestrzenne: pion, skala, rytm, wzajemne relacje części składowych itp.	AK_P6S_UW04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi dochodzić do rozwiązań przestrzennych poszukując w różnych kierunkach za pomocą szkiców rysunkowych i trójwymiarowych, odnoszących się zarówno do relacji elementów samej rzeźby jak i do jej związków z otoczeniem.	AK_P6S_UW06	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U3	Student potrafi posługiwać się skalą dla budowania rozwiązań terenu i propozycji rzeźbiarskich.	AK_P6S_UW04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do wartościowania i oceny proponowanych przez siebie i innych studentów rozwiązań kompozycyjnych.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
K2	Student jest gotów do oceny i rozumienia przestrzennych propozycji, z którymi spotyka się podczas zajęć, na uczelni, na wystawach i spotykanych w otoczeniu ( rozwiązania rzeźbiarskie i rzeźby w kontekście przestrzeni).	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
K3	Student jest gotów do partycypacji w kulturze na polu sztuk wizualnych, biernie jako odbiorca i czynnie jako dobrze przygotowany w omawianym zakresie projektant krajobrazu.	AK_P6S_KO04, AK_P6S_KO06, AK_P6S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>

1.	<p>Przedmiot ma na celu rozwój umiejętności kształtowania przez studenta form przestrzennych (trójwymiarowych).</p> <p>Dokonuje się to przez zapoznanie się z zagadnieniami przestrzenności (i pogłębianie ich) takimi jak: proporcje, wzajemny rozkład mas, rozkład ciężarów wobec głównego pionu, wzajemne relacje między elementami składowymi kompozycji, dookólna kompozycja (czyli taka, w której przy oglądzie dookoła forma ujawnia swoje przestrzenne atuty), skala, relacja pomiędzy materią a formami powietrznymi w rzeźbie itd.</p> <p>Przedmiot uczy hierarchizacji spostrzeżeń, upraszczania danych do rzeczy ważnych - do wzajemnego układu brył i mas.</p> <p>Kształtuje umiejętność posługiwania się skalą</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Umiejętność notowania pomysłów za pomocą szkiców, w sposób czytelny dla siebie i innych. Umiejętność rysunku z natury



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Teoria kompozycji Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I2C.2562.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu rozwinięcie warsztatu projektowego studenta. Rozszerza problematykę podejmowaną na przedmiocie projektowanie obiektów architektury krajobrazu I. Uczy pogłębionej analizy problemu projektowego. Wprowadza zaawansowane wątki z zakresu kompozycji. Podkreśla znaczenie poszukiwania autorskiego rozwiązania problemu projektowego.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	-jest świadomy podejmowania zabiegów kompozycyjnych w działalności projektowej w stopniu zaawansowanym	AK_P6S_WG09	Projekt, Prezentacja, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	- potrafi przewidzieć i odpowiednio zastosować efekty podejmowanych zabiegów kompozycyjnych.	AK_P6S_UW01	Projekt, Prezentacja
U2	-posiada znajomość odniesienia teorii kompozycji do sytuacji krajobrazowych.	AK_P6S_UW04	Projekt, Prezentacja
U3	- ma opanowany warsztat projektowo- rysunkowy w zakresie kompozycji elementarnych struktur dwu i trójwymiarowych.	AK_P6S_UW06	Projekt, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	- jest gotów do podejmowania właściwych decyzji projektowych w oparciu o przesłanki estetyczne i kulturowe.	AK_P6S_KO04	Projekt, Prezentacja
K2	- potrafi analizować rzeczywistość projektową pod kątem odpowiedniości kompozycyjnej	AK_P6S_KK02	Projekt, Prezentacja
K3	-potrafi zaprezentować, uzasadnić i obronić koncepcje projektowe.	AK_P6S_KK01	Projekt, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Przedstawienie jako transpozycja - rodzaje odwzorowań: od odwzorowania mimetycznego do abstrakcyjnego;</p> <p>Zasady względności w kompozycji: współzależność formy, barwy, konstrukcji i światła;</p> <p>Forma - sposoby jej wizualizacji i modyfikacji;</p> <p>Środki narracji w kompozycji- polaryzacje: zastosowania i metody;</p> <p>Barwa jako struktura wizualna. Teoria barw. Praktyka komponowania barw. Barwa, kształt, światło- współzależność percepcji;</p> <p>Zjawiska efemeryczne w układach kompozycyjnych- zjawisko światła, cienia, zapachu i dźwięku;</p> <p>Styl, moda, trend- pojęcia;</p> <p>Aktualność i ponadczasowość kompozycji-pojęcie klasyki i awangardy;</p> <p>Pojęcie piękna, brzydoty i kiczu- ujęcie historyczne i współczesne;</p> <p>Obrazotwórcza rola mechanizmów percepcji: reguły percepcji wg teorii Gestalt;</p> <p>Zjawiska niekonwencjonalne w praktyce projektowej;</p> <p>Podstawy semiotyki. Znak a kompozycja. Percepcja znaku. Podstawy typografii;</p> <p>Wykład 1 Przedstawienie dwuwymiarowe a rzeczywistość trójwymiarowa- rodzaje odwzorowań, formy mimetyczne i abstrakcyjne;</p> <p>Wykład 2 Przedstawienie jako forma komunikacji: Podstawy semiotyki. Percepcja znaku.</p> <p>Znak, symbol, emblemat, alegoria, metafora - rozróżnienie pojęć.</p> <p>Wykład 3 Elementy kompozycji: punkt i linia- kompozycje wspólne- wykorzystanie cech jednostkowych dla celów kompozycji wspólnej;</p> <p>Wykład 4 Elementy kompozycji: formy przestrzenne- relacje i części wspólne;</p> <p>Wykład 5 Forma - sposoby wizualizacji form. Manipulacje formą: wariacje, anomalie, wypaczenia;</p> <p>Wykład 6 Zjawiska fizyczne w układach kompozycyjnych: światło, cień, zapach i dźwięk- jako planowe element kompozycji - rodzaje, sposoby i cele zastosowania;</p> <p>Wykład 7 Barwa jako struktura wizualna. Barwa i kontekst. Psychologiczne podstawy stosowania barw. Barwa a symbol i treść.</p> <p>Wykład 8/9 Środki narracji w kompozycji- polaryzacje: zastosowania i metody;</p> <p>Wykład 10 Obrazotwórcza rola mechanizmów percepcji: współzależność formy, barwy i konstrukcji- reguły percepcji wg teorii Gestalt.</p> <p>Wykład 11 Aktualność i ponadczasowość kompozycji: Styl, moda, trend-pojęcia i psychologia zjawiska, etapy;</p> <p>Zasady kompozycji a „duch czasu”: pojęcie klasyki i awangardy; Dekoracja: teoria i praktyka, kwestia smaku: aspekt wizualny i aspekt moralny</p> <p>Wykład 12 Znaczenie i obecność zabiegów niekonwencjonalnych w praktyce projektowej:</p> <p>Znaczenie eksperymentu, znaczenie elementów nieprzewidywalnych: znaczenie przypadku, znaczenie żartu, element zaskoczenia i prawdopodobieństwa, relatywność przekazu: kontekst a percepcja projektu, oczekiwanie i ekstrapolacja.</p> <p>Wykład 13 Pojęcie piękna, brzydoty, kiczu- ujęcie klasyczne i współczesne.</p> <p>Wykład 14 Zagadnienia podsumowujące. Repetytorium.</p>	Wykład
----	---	--------



2.	<p>Ćwiczenie 1/2 Rodzaje przedstawiń dwuwymiarowych: od formy mimetycznej do abstrakcyjnej.</p> <p>Ćwiczenie 3/4 Przedstawienie jako forma komunikacji: kompozycja znaku- ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 5/6 Elementy kompozycji: punkt i linia- kompozycje wspólne- wykorzystanie cech jednostkowych dla celów kompozycji wspólnej ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 7/8 Elementy kompozycji: formy przestrzenne- relacje i części wspólne- ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 9/10 Forma – sposoby wizualizacji form. Manipulacje formą: wariacje, anomalie, wypaczenia; ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 11/12 Zjawiska efemeryczne w projektowaniu.: światło, cień, zapach i dźwięk- jako planowe element kompozycji - rodzaje, sposoby i cele zastosowania; ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 13/14 Barwa jako struktura wizualna. Barwa i kontekst. Psychologiczne podstawy stosowania barw. Barwa a symbol i treść.</p> <p>Ćwiczenie 15/16 Środki narracji w kompozycji- polaryzacje: zastosowania i metody; ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 17/18 Środki narracji w kompozycji- polaryzacje: zastosowania i metody; ćwiczenia praktyczne. cd</p> <p>Ćwiczenie 18/19 Rola mechanizmów percepcji: współzależność formy, barwy i konstrukcji- reguły percepcji wg teorii Gestalt. Ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 20/21 Pojęcie stylu, Ćwiczenia praktyczne.</p> <p>Ćwiczenie 22/23 Działania niekonwencjonalne w projektowaniu.</p> <p>Ćwiczenie 24/25 Piękno, brzydota i kicz – zastosowania praktyczne.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

rysunek odręczny, elementarna znajomość warsztatu plastycznego



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Szkic jako narzędzie w architekturze krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.2444.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	<p>W trakcie trwania wykładów i ćwiczeń praktycznych student zapoznaje się z różnymi narzędziami i technikami plastycznymi. Ma możliwość wykonania rysunku: ołówkiem (o różnym stopniu twardości), piórem i tuszem, patykiem i tuszem, pędzlem i tuszem, węglem, kredą, flamastrem, piórem i akwarelą, akwarelą, zestawem cienkopisów. W trakcie tych ćwiczeń student znajduje technikę w której czuje się najlepiej, a także potrafi dobrać najwłaściwszą technikę do zobrazowania danego tematu. Poznaje rolę szkicu w pracy projektowej architekta, rolę szkicu w pracy malarza oraz rzeźbiarza. Ugruntowuje się jego wiedza na temat zasad perspektywy: linearnej – konstrukcje form przestrzennych w perspektywie dwuzbiegowej, zasad perspektywy powietrznej oraz malarskiej. Student może ćwiczyć elementy graficzne, które są najbardziej charakterystyczne w ujęciu szkicowym dla przestrzeni miejskiej, wiejskiej, krajobrazu otwartego nizinnego, górskiego, dla wnętrz i zespołów zabytkowych, obiektów przemysłowych. Różnicowanie wizerunku krajobrazu poprzez rodzaj linii, faktury, nasycenie, jak uzyskać głębię w rysunku, czyli wrażenie przestrzeni na płaszczyźnie rysunkowej. Szkic może też posłużyć jako narzędzie w waloryzacji krajobrazu, ćwiczenie jednej z metod.</p>
----	--

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student ma podstawową wiedzę w zakresie technik wizualizacji idei i projektów architektury krajobrazu, wie jak dobrać metody graficzne do jak najefektywniejszego przedstawienia graficznego danego rodzaju krajobrazu, zna podstawowe zasady perspektywy, proporcji, kompozycji rysunku i rzeźby oraz odwzorowania przestrzeni	AK_P6S_WG11	Zaliczenie pisemne
W2	Student zna zasady budowania kompozycji przestrzennej i odwzorowania jej na płaszczyznę, rozumie możliwości poszczególnych technik rysunkowych w tym zakresie jak i tradycje historyczne ich stosowania.	AK_P6S_WG03	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student posiada zaawansowane umiejętności prezentacji wizualnej projektów i idei z wykorzystaniem wybranych technik Potrafi zilustrować kształt obiektu lub wizerunek krajobrazu w perspektywie linearnej, perspektywie powietrznej lub malarskiej; potrafi stosować zasady rysunku odręcznego oraz dobrać właściwe techniki graficzne w wizualizacjach projektowania architektonicznego.	AK_P6S_UW06	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi komponować przestrzeń również w ujęciu wnętrza krajobrazowego, potrafi przeprowadzić waloryzację jego elementów składowych wykorzystując metody rysunkowe i graficzne	AK_P6S_UW04	Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do przekształcania przestrzeni, projektowania i budowania na nowo jej elementów składowych	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Wykład 1.</p> <p>Zasady zaliczenia przedmiotu. Zarys tematyki przedmiotu. Wskazanie narzędzi plastycznych potrzebnych na zajęcia praktyczne.</p> <p>Wykład 2.</p> <p>Rodzaje zapisu przestrzeni na płaszczyźnie. Zasady perspektywy linearnej, powietrznej i temperaturowej.</p> <p>Wykład 3.</p> <p>Szkic jako narzędzie w projektowaniu architektonicznym.</p> <p>Wykład 4.</p> <p>Szkic jako narzędzie w malarstwie.</p> <p>Wykład 5.</p> <p>Szkic jako narzędzie komunikacji wizualnej, rysunek uzupełniający teksty dziennikarskie i literackie.</p> <p>Wykład 6.</p> <p>Wielościany w perspektywie, konstrukcje pomocnicze. Linia, faktura, kolor, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 7.</p> <p>Postać człowieka - proporcje. Linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 8.</p> <p>Krajobraz - linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 9.</p> <p>Różnicowanie krajobrazu - linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 10.</p> <p>Rysunek wnętrz architektonicznych i urbanistycznych.</p> <p>Wykład 11.</p> <p>Szkic jako narzędzie w waloryzacji krajobrazu.</p> <p>Wykład 12.</p> <p>Wyjście plenerowe - szkice krajobrazowe - krajobraz miejski. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 13.</p> <p>Wyjście plenerowe - szkice krajobrazowe - wnętrza parkowe. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 14.</p> <p>Wyjście plenerowe - szkice krajobrazowe - krajobraz przemysłowy. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 15.</p> <p>Zaliczenie wykładu w formie szkicowej pracy rysunkowej na zadany temat.</p>	Wykład
----	--	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1. Zasady zaliczenia ćwiczeń -Literatura. Ogólne zasady rysunku odręcznego (przybory i narzędzia rysunkowe, format i rodzaj papieru rysunkowego - układ zadań rysunkowych). Proste ćwiczenia warsztatowe - linia i technika rysunku.</p> <p>Ćwiczenie 2. Rysunek martwej natury, technika - ołówek. Format 50x70 cm</p> <p>Ćwiczenie 3. Rysunek martwej natury, technika - pióro + tusz. Format 50x70 cm</p> <p>Ćwiczenie 4. Rysunek postaci człowieka, technika - ołówek. Format 50x70 cm.</p> <p>Ćwiczenie 5. Rysunek postaci człowieka, technika - pędzel + tusz. Format 50x70 cm.</p> <p>Ćwiczenie 6. Rysunek postaci człowieka, technika - pisak - łopatką. Format 50x70 cm.</p> <p>Ćwiczenie 7. Krajobraz nizinny - techniki. Format 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 8. Krajobraz podgórski - techniki. Format 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 9. Wnętrze urbanistyczne w mieście - techniki. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 10. Wnętrze urbanistyczne na wsi - techniki. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 11. Ćwiczenia plenerowe - park. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 12. Ćwiczenia plenerowe - krajobraz otwarty. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 13 Ćwiczenia plenerowe - krajobraz przemysłowy 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 14. Ćwiczenia plenerowe - historyczne wnętrza urbanistyczne. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 15. Oddanie i ocena domowych prac semestralnych. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Dominanty i akcenty w architekturze krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I2C.2966.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z kompozycją i ochroną krajobrazu kulturowego.
C2	Uświadomienie słuchaczom znaczenia dominant i akcentów w procesie kształtowania przestrzeni.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zasady kształtowania przestrzeni ze szczególną rolą dominant i akcentów w różnym kontekście kompozycyjnym oraz historycznym.	AK_P6S_WG03	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń, Obecność na wykładach
W2	uwarunkowania oraz zasady tworzenia kompozycji w przestrzeni.	AK_P6S_WG11	Wykonanie ćwiczeń, Obecność na wykładach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	prawidłowo rozpoznać dominanty i akcenty we wnętrzach krajobrazowych i właściwie je komponować.	AK_P6S_UW04	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U2	przy wykorzystaniu różnych technik plastycznych oraz graficznych, przeprowadzić analizy krajobrazowe, podkreślające znaczenie dominant i akcentów w przestrzeniach.	AK_P6S_UW06	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zauważania problemów i twórczego myślenia o przestrzeniach powiązanych z dominantami i/lub akcentami.	AK_P6S_KK02	Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Charakterystyka dominant; baza geograficzna; komponenty krajobrazowe; identyfikacja kompozycji krajobrazu; znaczenie dachów, wież, fortyfikacji wraz z zamkami obronnymi na percepcję kompozycji krajobrazowej; zieleń i infrastruktura techniczna jako dominanty lub wyróżniki stanowiące elementy składowe krajobrazu; estetyka i percepcja dominant oraz akcentów w strukturach przestrzennych.	Wykład
2.	W ramach ćwiczeń student wykonuje zadania analityczne wg kryteriów dostosowanych do tematu opracowania oraz podanych na pierwszych zajęciach. Prace stanowią plansze graficzne z wykorzystaniem zasad stosowanych w rysunku i malarstwie. Elementy rysunku / malarstwa (m.in. zasady perspektywy, tzw. mocnego punktu) mogą stanowić element składowy wybranego zadania.  Tematyka prac jest bezpośrednio związana z zagadnieniami omawianymi na wykładach, dotyczy m.in. aranżacji kompozycji przestrzennej, percepcji krajobrazu uzależnionej od jego typologii, elementów składowych krajobrazu kulturowego i ich wpływie na jego kompozycję.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

brak



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wizualizacja obiektów architektury krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I2C.2673.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu grafiki komputerowej wykorzystywanej w architekturze krajobrazu
C2	Zapoznanie studentów z podstawami modelowania 2D i 3D przy wykorzystaniu oprogramowania graficznego
C3	Uświadomienie studentom roli wizualizacji komputerowej obiektów architektury krajobrazu w komunikacji z klientem

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Student zna i rozumie cyfrowy zapis przestrzeni i obiektów w scenie ze szczególnym uwzględnieniem wnętrza.	AK_P6S_WG04	Projekt
W2	Student zna i rozumie zasady tworzenia, modyfikacji oraz wizualizacji obiektów architektury krajobrazu w różnym środowisku (wnętrza i zewnątrz).	AK_P6S_WG11	Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi wykonać trójwymiarowe modele obiektów w różnym stopniu szczegółowości.	AK_P6S_UW06	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi, z wykorzystaniem plików CAD, wykonać model wnętrza oraz jego fotorealistyczną wizualizację.	AK_P6S_UW07	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do przedstawiania idei i projektów w formie modeli komputerowych w zakresie wybranych obiektów małej architektury we wnętrzach.	AK_P6S_KK02	Projekt, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Ćwiczenia 1. Wprowadzenie do kursu. Omówienie zasad zaliczenia. Instalowanie oprogramowania.</p> <p>Ćwiczenie 2. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 3. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 4. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 5. Praca nad obiektem małej architektury - modelowanie elementów konstrukcji.</p> <p>Ćwiczenie 6. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Ukształtowanie terenu/pomieszczenia.</p> <p>Ćwiczenie 7. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Ukształtowanie terenu/pomieszczenia.</p> <p>Ćwiczenie 8. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Mapowanie i tekstuowanie elementów.</p> <p>Ćwiczenie 9. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Mapowanie i tekstuowanie elementów.</p> <p>Ćwiczenie 10. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Wprowadzanie roślinności</p> <p>Ćwiczenie 11. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Wprowadzanie roślinności</p> <p>Ćwiczenie 12. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Ustawienia oświetlenia</p> <p>Ćwiczenie 13. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Ustawienia kamery i renderera.</p> <p>Ćwiczenie 14. Praca z modelem terenu lub wnętrza - modelowanie kompleksowej sceny. Renderowanie sceny</p> <p>Ćwiczenia 15. Ocena prac studenckich. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Technologia informacyjna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język angielski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1034.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka angielskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język francuski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1040.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka francuskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie materiały e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie. ( ESOKJ )

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język chiński Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1038.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka chińskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane na podstawie odpowiednich materiałów e-learningowych.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język hiszpański Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1042.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka hiszpańskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język rosyjski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1051.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka rosyjskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język niemiecki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1045.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka niemieckiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowanie	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język włoski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.IEJO.1053.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania wymaganymi na danym poziomie nauki języka włoskiego w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na danym poziomie zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na danym poziomie językowym, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla danego poziomu, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na danym poziomie, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na danym poziomie językowym, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do danego poziomu zaawansowania	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

A1                    --> 0, A1

A2                    --> A1, A2

B1                    --> A2, B1

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu cz.

|

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I4B.0317.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

#### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanymi technologiami budowlanymi.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu znajomości materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu.
C3	Zapoznanie studentów z uwarunkowaniami prawnymi, w tym z ustawami, rozporządzeniami i normami, dotyczącymi projektowania różnych kategorii obiektów.

#### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii, ma zaawansowaną wiedzę na temat materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu.	AK_P6S_WG07	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
W2	uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów.	AK_P6S_WK17	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zgodnie z wymaganiami formalnymi wykonać dokumentację projektową.	AK_P6S_UW09	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
U2	dokonywać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wewnątrz i przestrzeni interaktywnych.	AK_P6S_UW10	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uświadomienia sobie, że wiedza i umiejętności stają się przestarzałe, a postęp technologiczny, narzędziowy i poznawczy danych o środowisku technicznym, społecznym i przyrodniczym jest ciągły i wymaga uzupełniania wiedzy.	AK_P6S_KK01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	wyobrażenia sobie skutków podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym ich wpływu na środowisko oraz na bezpieczeństwo ludzi.	AK_P6S_KR07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	1. Wprowadzenie do zagadnień przedmiotowych, podstawowe pojęcia 2., 3. Właściwości fizyczne i mechaniczne materiałów budowlanych 4., 5. Naturalne materiały kamienne i kruszywa 6., 7. Ceramika budowlana 8., 9. Spoiwa, lepiszcza, zaprawy budowlane, beton. Wyroby z zapraw i betonów 10., 11. Nawierzchnie ciągów komunikacyjnych i schodów terenowych 12. Metale 13., 14. Drewno i materiały drewnopochodne 15. Repetytorium	Wykład

2.	Tematyka ćwiczeń obejmuje projektowanie obiektów budowlanych architektury ogrodowej w zakresie struktury przestrzennej i konstrukcyjno-materiałowej (ogrodzenia posesji i parkowego ciągu komunikacji pieszej z zastosowaniem schodów terenowych).	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu geometrii wykreślnej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Grafika inżynierska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I4A.0840.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Umiejętność właściwego zastosowania grubości i rodzaju linii w celu podania graficznego wizerunku przedmiotu oraz właściwego opracowania w zakresie rysunku inżynierskiego, architektonicznego. Elementy składowe projektu architektonicznego: rzuty kondygnacji, przekroje pionowe, elewacje obiektu, jego wizualizacje. Wymiarowanie rysunku architektonicznego, rzuty, przekroje, zależność uszczegółowienia od skali rysunku. Graficzne oznaczenia elementów składowych rysunku architektonicznego (wyposażenie pomieszczeń, okna, drzwi, kanały wentylacyjne). Rysunek schodów wraz z wyborem ich konstrukcji, obliczenia długości biegu, wzór na „dobre schody”. Elementy projektu zagospodarowania terenu (min skarpy, schody terenowe, nawierzchnie ciągów komunikacyjnych, zieleń). Rysowanie elewacji obiektów architektonicznych z uwzględnieniem rodzaju faktur, światłocieniem, kolorystyką. Zastosowanie tych wiadomości w rysunku programu graficznego ArchiCAD. Przeniesienie wersji klasycznej projektu do środowiska graficznego ArchiCADa, wymiarowanie i generowanie rzutów kondygnacji i dedykowanych przekrojów, prezentacja obiektu i jego otoczenia przez animację.
----	---

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zna podstawowe zasady perspektywy, proporcji, kompozycji rysunku i rzeźby oraz odwzorowania przestrzeni	AK_P6S_WG11	Egzamin pisemny
W2	zna podstawowe zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii, ma podstawową wiedzę w zakresie technik wizualizacji idei i projektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student sporządza uproszczoną dokumentację projektową zgodnie z wymogami formalnymi i przedstawia ją w formie rysunkowej i opisowej	AK_P6S_UW06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
U2	pozyskuje informacje właściwe do zadania projektowego z podstawowych źródeł, potrafi wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotowy do przekształcania, projektowania przestrzeni	AK_P6S_KK02	Projekt, Aktywność na zajęciach
K2	Student jest gotów do wykorzystywania zdobytej wiedzy do rozwiązywania zadań estetycznych w architekturze i budownictwie, mających poprawić estetykę, warunki środowiskowe i komfort życia społeczeństwa.	AK_P6S_KO04	Projekt, Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do tematyki przedmiotu, zasady zaliczenia ćwiczeń i egzaminu.</p> <p>Wykład 2. Graficzne elementy składowe projektu architektonicznego</p> <p>Wykład 3. Rzut kondygnacji, moduł budowlany, układ funkcjonalny budynku.</p> <p>Wykład 4. Cd. Rzut kondygnacji, przewody wentylacji grawitacyjnej.</p> <p>Wykład 5. Klatka schodowa – układy konstrukcyjno-funkcjonalne.</p> <p>Wykład 6. Wymiarowanie rysunków budowlanych.</p> <p>Wykład 7. Przekroje pionowe.</p> <p>Wykład 8. Oznaczenia graficzne elementów wyposażenia na rzucie kondygnacji.</p> <p>Wykład 9. Elewacje budynku, wizerunek bryły obiektu – korekta rzutów i przekroi.</p> <p>Wykład 10. Elewacje budynku – faktury.</p> <p>Wykład 11. Elewacje budynku – światłocien.</p> <p>Wykład 12. Elementy projektu zagospodarowania terenu</p> <p>Wykład 13. Schody terenowe, skarpy, pochylnie i podjazdy.</p> <p>Wykład 14. Wizualizacja projektu. Zastosowanie perspektywy dwuzbiegowej z metodą bezpośrednią do wykreślenia bryły budynku.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1. Zasady zaliczenia ćwiczeń, podstawy rysunku technicznego, normatywne formy zapisu graficznego.</p> <p>Ćwiczenie 2. Zasady wymiarowania oraz oznaczania elementów na rysunkach architektonicznych.</p> <p>Ćwiczenie 3. Opracowanie rzutów budynku mieszkalnego w skali 1:50.</p> <p>Ćwiczenie 4. Opracowanie rzutów budynku mieszkalnego w skali 1:50.</p> <p>Ćwiczenie 5. Opracowanie przekroju budynku mieszkalnego w skali 1:50. Opracowanie elewacji budynku w skali 1:50.</p> <p>Ćwiczenie 6. Perspektywa budynku wraz z otaczającą zielenią.</p> <p>Ćwiczenie 7. Zaliczenie rysunków pod względem architektonicznym.</p> <p>Ćwiczenie 8. Opracowanie dokumentacji na bazie rysunków płaskich (dwuwymiarowych) w programie ArchiCAD</p> <p>Ćwiczenie 9 i 10. ArchiCAD. Modelowanie przestrzenne, wizualizacja projektów w programie</p> <p>Ćwiczenie 11 i 12. Wygenerowanie animacji wnętrza i bryły obiektu.</p> <p>Ćwiczenie 13 i 14. Ustawianie parametrów wydruku, przetwarzanie danych graficznych.</p> <p>Ćwiczenie 15. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Student zna zagadnienia z zakresu geometrii wykreślnej i rysunku odręcznego



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Elementy zaplecza komunikacyjnego Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.0616.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	przekazanie wiedzy z zakresu projektowania przestrzeni publicznej związanej z komunikacją (ciągi piesze, ścieżki rowerowe, parkingi dla samochodów osobowych, miejsca obsługi podróżnych przy drogach).
C2	zapoznanie studentów z normami projektowymi i przepisami obowiązującymi w projektowaniu oraz ukazanie sposobów funkcjonalnego i estetycznego kształtowania przestrzeni komunikacyjnych z uwzględnieniem kontekstu krajobrazowego.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	trendy rozwojowe w dziedzinie architektury krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Projekt
W2	zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	przy użyciu różnych technik, uzyskać dane o terenie i wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów	AK_P6S_UW07	Projekt
U2	organizować pracę i współdziałać w grupie, przyjmując różne role i odpowiednio określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	AK_P6S_UO14	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zrozumienia skutków podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym wpływu na środowisko oraz na bezpieczeństwo ludzi	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Projekt
K2	precyzyjnego formułowania problemów i twórczego myślenia o przestrzeni	AK_P6S_KK02	Egzamin pisemny, Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wykład 1. Podstawy określania zapotrzebowania na przestrzeń dla ruchu pieszych, rowerzystów i pojazdów kołowych. Parametry przestrzenne służące do projektowania chodników i ścieżek rowerowych.</p> <p>Wykład 2. Parkingi dla rowerów. Układy i sposoby przechowywania rowerów.</p> <p>Wykład 3. Wymiary przestrzenne różnych pojazdów samochodowych z uwzględnieniem długości i wysokości strefy ich nawisu. Wymiary stanowisk parkingowych.</p> <p>Wykład 4. Wskaźniki ilościowe ustalające liczbę miejsc parkingowych w zależności od funkcji parkingu. Przestrzenne formy urządzenia miejsc parkingowych. Obowiązujące odległości od budynków w zależności od pojemności parkingu.</p> <p>Wykład 5. Minimalne szerokości dróg i podjazdów. Parametry dróg i placów manewrowych.</p> <p>Wykład 6. Rodzaje stosowanych nawierzchni terenowych parkingów odkrytych. Problem i sposoby ich odwodnienia.</p> <p>Wykład 7. Dobór gatunkowy traw i roślinności osłonowej dla parkingów. Zasady kształtowania i doboru gatunkowego roślinności przy parkingach.</p> <p>Wykład 8. Miejsca Obsługi Podróżnych (MOP) - klasyfikacja MOP-ów w zależności od programu funkcjonalnego oraz zasady strefowania ich przestrzeni. Obowiązujące normy i przepisy.</p> <p>Wykład 9. Przykłady zagospodarowania terenów MOP-ów (projekty i realizacje).</p> <p>Wykład 10. Stacje paliw - wymagania powierzchniowe i parametry projektowe.</p> <p>Wykład 11. Garaże na indywidualnych działkach mieszkaniowych. Budynki garażowe, wiaty garażowe, podjazdy do garaży - parametry przestrzenne i odległości od sąsiednich budynków.</p> <p>Wykład 12. Budowle parkingów i garaży wielopoziomowych. Typy i rodzaje rozwiązań wraz z zielenią osłonową. Parkingi w systemie "parkuj i jedź". Zasady ich lokalizacji i funkcjonowania.</p> <p>Wykład 13. Ekranery akustyczne. Zasady działania. Rodzaje ekranów w zależności od pełnionej funkcji. Zastosowanie różnych materiałów wypełniających w zależności od miejsca przebiegu drogi. „Zielone ściany”- dobór gatunków zieleni.</p> <p>Wykład 14. Formy wyróżników przestrzennych w pasach drogowych - elementy symboliki miejsca, bramy wjazdowe do miast.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium.</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>1. Projekt Miejsca Obsługi Podróżnych (MOP) z uwzględnieniem kontekstu krajobrazowego.</p> <p>2. Projekt wzoru nawierzchni dla miejsca parkingowego oraz drogi manewrowej (ćwiczenie klauzurowe).</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu

- projektowania obiektów architektury krajobrazu I

- szaty roślinnej I
- geometrii wykreślnej



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Place zabaw i tereny rekreacyjne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.1575.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu zapoznanie studentów ze specyfiką projektowania i tworzenia placów zabaw oraz terenów rekreacyjnych. Zajęcia będą obejmowały problematykę począwszy od historii powstania tych obiektów przez poszczególne etapy ich tworzenia.
C2	Studenci zapoznają się z rodzajami terenów rekreacyjnych oraz poznają potrzeby rekreacyjne różnych grup wiekowych.
C3	Studenci poznają zasady projektowania placów zabaw i innych terenów rekreacyjnych oraz rytm funkcjonowania tych obiektów zarówno dla dzieci zdrowych jak i niepełnosprawnych.
C4	Podczas zajęć uświadomione zostaną słuchaczom problemy związane z bezpieczeństwem placów zabaw. W związku z tym rozpatrzone zostaną te obiekty również pod kątem nawierzchni oraz roślinności. Zostanie także poruszony problem bezpiecznej eksploatacji placów zabaw.
C5	Podczas zajęć przekazana zostanie studentom wiedza analizująca te obiekty pod kątem prawnym, analizie poddane zostaną obowiązujące normy polskie, w tym również bezpieczne wysokości urządzeń oraz bezpieczne odległości.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	podstawowe zagadnienia związane z kompozycją obiektów architektury krajobrazu oraz obowiązujące trendy rozwojowe.	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
W2	treści związane z budową, eksploatacją oraz pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	organizować pracę samodzielnie lub w zespole zgodnie z określoną hierarchią ważności jej poszczególnych etapów	AK_P6S_UO14	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
U2	bazując na poznanych narzędziach, technikach i programach graficznych pozyskiwać dane dotyczące projektowanego obiektu oraz opracować poszczególne etapy związane z tym projektem wraz z jego prezentacją	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	formułowania problemów oraz twórczego myślenia dążącego do ich rozwiązania	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
K2	ponoszenia odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji projektowych, które mogą dotyczyć zarówno ludzi, jak i środowiska	AK_P6S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wykłady teoretyczne</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia placów zabaw i innych terenów rekreacyjnych</li> <li>2. Potrzeby rekreacyjne różnych grup wiekowych</li> <li>3. Rodzaje terenów rekreacyjnych</li> <li>4. Rodzaje terenów rekreacyjnych (wyjścia terenowe)</li> <li>5. Rodzaje urządzeń zabawowych i rekreacyjnych</li> <li>6. Zasady projektowania placów zabaw</li> <li>7. Nawierzchnie bezpieczne</li> <li>8. Roślinność na placach zabaw</li> </ol> <p>Wykłady praktyczne (w miarę możliwości)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa placu zabaw</li> <li>2. Odbiór placu zabaw</li> <li>3. Przegląd placu zabaw</li> </ol> <p>Repetytorium</p>	Wykład

2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do przedmiotu. Omówienie zakresu ćwiczeń. Wybór tematu do ćw. 1</li> <li>2. Ćw. 1 - Place zabaw i tereny rekreacyjne dla różnych grup wiekowych, inspiracje z Polski i ze świata. - cd. prezentacji studentów</li> <li>3. Ćw. 1 - Place zabaw i tereny rekreacyjne dla różnych grup wiekowych, inspiracje z Polski i ze świata. - cd. prezentacji studentów. Wybór tematu do ćwiczenia 2,</li> <li>4. Wrocławskie place zabaw - dobre praktyki. Wyjście terenowe</li> <li>5. Wrocławskie place zabaw - dobre praktyki. Wyjście terenowe</li> <li>6. Ćw. 2 - Koncepcja zagospodarowania/doposażenia placu zabaw lub terenu rekreacyjnego. Zbieranie materiałów, wizja w terenie. Analiza i inwentaryzacja wybranego tematu - indywidualna praca studenta w terenie</li> <li>7. Ćw. 2 - Lokalizacja, analiza najbliższego otoczenia i komunikacji zewnętrznej</li> <li>8. Ćw. 2 - Inwentaryzacja terenu z tabelarycznym zestawieniem urządzeń zabawowych i nawierzchni, inwentaryzacja fotograficzna i analiza funkcjonalno-przestrzenna</li> <li>9. Ćw. 2 - Inwentaryzacja dendrologiczna, analiza nasłonecznienia i wiatrów, analiza hałasu</li> <li>10. Wytyczne do kształtowania przestrzeni zabaw i rekreacji dla wybranej grupy wiekowej. Wytyczne wynikające z analiz. Koncepcja - hasło przewodnie nadające charakter placu zabaw czy terenowi rekreacyjnemu. Idea, pomysł (rodzaje urządzeń, materiał, kolor, tematyczność itp.). Schemat f-p</li> <li>11. Koncepcja - rzut podstawowy</li> <li>12. Koncepcja - rzut podstawowy cd. katalog wybranych urządzeń zabawowych/rekreacyjnych</li> <li>13. Koncepcja - nawierzchnie, roślinność.</li> <li>14. Koncepcja - wizualizacje, Konsultacje całości</li> <li>15. Oddanie ćwiczenia</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Podstawy rysunku technicznego, szata roślinna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kamień w krajobrazie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.1058.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot wprowadza studentów w problematykę kamienia jako naturalnego surowca budowlanego, począwszy od wyjaśnienia procesów genetycznych, aż po jego wykorzystanie.
C2	Omawiane są przykłady obróbki kamienia stosowane przy tworzeniu detali architektonicznych i obiektów małej architektury.
C3	Uświadamiane są słuchaczom problemy związane z postępującą degradacją wyrobów z kamienia na skutek zanieczyszczonej atmosfery oraz przedstawiane są metody konserwacji kamienia zapobiegania dalszej destrukcji.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------



<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	podstawowe zagadnienia związane z kompozycją obiektów architektury krajobrazu oraz obowiązujące trendy rozwojowe	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta
W2	treści związane z budową, eksploatacją oraz pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	bazując na poznanych narzędziach, technikach i programach graficznych pozyskiwać dane dotyczące projektowanego obiektu oraz opracować poszczególne etapy związane z tym projektem wraz z jego prezentacją	AK_P6S_UW07	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U2	organizować pracę samodzielnie lub w zespole zgodnie z określoną hierarchią ważności jej poszczególnych etapów	AK_P6S_UO14	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	formułowania problemów oraz twórczego myślenia dążącego do ich rozwiązania	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K2	ponoszenia odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji projektowych w aspekcie kształtowania krajobrazu	AK_P6S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczenia semestralnego. Przedstawienie zasad zaliczenia ćwiczeń. Omówienie zakresu ćwiczenia. Wybór obiektów do ćwiczenia</li> <li>2. Ćwiczenia terenowe.</li> <li>4. Indywidualna praca w terenie: Zbieranie materiałów, wizja w terenie.</li> <li>5. Wstępne analizy terenu (budowa geologiczna terenu, cechy regionalne).</li> <li>6. Rozwiązania podobne wraz z własną oceną oraz inspiracje tematyczne.</li> <li>7. Wstępne szkice - elementy tradycyjne i innowacyjne.</li> <li>8. Praca nad koncepcją</li> <li>9. Praca nad koncepcją</li> <li>10. Praca nad koncepcją</li> <li>11. Oddanie i prezentacja projektu.</li> <li>12. Zaliczenie i wpisy z przedmiotu.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie w tematykę związaną z kamieniem jako naturalnym materiałem budowlanym.</li> <li>2. Ogólne ukazanie roli kamienia i jego funkcji w życiu człowieka w ujęciu historycznym.</li> <li>3. Ogólne ukazanie roli kamienia i jego funkcji w życiu człowieka w ujęciu współczesnym - zajęcia terenowe, Wrocław</li> <li>4. Eksploatacja i obróbka warsztatowa kamieni - w miarę możliwości zajęcia terenowe, Strzegom</li> <li>5. Pochodzenie skał, ich klasyfikacja i własności fizyczne.</li> <li>6. Budowlany podział kamienia</li> <li>7. Występowanie kamieni użytkowych w Polsce. Parametry tech. materiału kamiennego</li> <li>8. Zastosowanie kamienia w obiektach architektury krajobrazu.</li> <li>9. Naturalne procesy niszczenia kamienia oraz niszczenie kamienia w zanieczyszczonej atmosferze miejskiej - pojęcie deterioracji i biodeterioracji, ich przyczyny i metody zapobiegawcze. Chemia dla kamienia.</li> <li>10. Zasady projektowania w kamieniu, błędy i usterki na etapie projektowania i wykonawstwa</li> <li>11. Repetytorium</li> </ol>	Wykład
----	--	--------

### **Wymagania wstępne**

Fizjografia, budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## POAK-II: Projektowanie ogrodów przydomowych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I4B.1601.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z procesem projektowania ogrodu.
C2	Ćwiczenie umiejętności projektowych architekta krajobrazu.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	podstawy projektowania w zakresie kompozycji przestrzennej, analizy fizjograficznej, kształtowania elementów zagospodarowania terenu w odniesieniu do małego wnętrza krajobrazowego.	AK_P6S_WG02, AK_P6S_WG03	Projekt, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
W2	warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie zabudowy i zagospodarowania działki budowlanej.	AK_P6S_WG02, AK_P6S_WK17	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	w sposób graficzny przedstawić zaprojektowaną przestrzeń na rzutach, widokach i przekrojach.	AK_P6S_UW04, AK_P6S_UW06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozwijania w sobie umiejętności dalszego uczenia się na bazie zdobytej wiedzy z zakresu podstaw projektowania.	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
K2	zaprezentowania i obrony własnych idei projektowych.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wykład 1: Warsztat architekta krajobrazu.</p> <p>Wykład 2: Cechy plastyczne drzew, grafika w projektowaniu.</p> <p>Wykład 3: Zasady sporządzania posteru- treści i grafika.</p> <p>Wykład 4: Fizjograficzne podstawy kształtowania ogrodu.</p> <p>Wykład 5: Moduł jako narzędzie wsparcia w procesie tworzenia koncepcji projektowej.</p> <p>Wykład 6: Ogród przydomowy zasady projektowania.</p> <p>Wykład 7: Kompozycja. Plan nasadzeń.</p> <p>Wykład 8: Ergonomia i antropometria.</p> <p>Wykład 9: Tarasy - technologie, rozwiązania materiałowe i kolorystyczne.</p> <p>Wykład 10: Ogrodzenia.</p> <p>Wykład 11: Elementy wyposażenia ogrodu</p> <p>Wykład 12: Oświetlenie i iluminacja w ogrodzie.</p> <p>Wykład 13: Gospodarowanie wodą opadową w ogrodzie.</p> <p>Wykład 14: Przegląd współczesnych realizacji.</p> <p>Wykład 15 : Repetytorium.</p>	Wykład

2.	<p>Tematyka ćwiczeń: Projekt ogrodu przydomowego</p> <p>Ćwiczenie 1.</p> <p>Zasady zaliczenia ćwiczeń. Literatura. Omówienie programu zajęć, prezentacja przykładowych projektów. Rzuty i przekroje niewielkiego założenia przestrzennego z grupą drzew i krzewów ozdobnych (klauzura).</p> <p>Ćwiczenie 2.</p> <p>Grupa drzew i krzewów - studium makietowe.</p> <p>Ćwiczenie 3.</p> <p>Grupa drzew i krzewów- poster.</p> <p>Ćwiczenie 4.</p> <p>Wstępne analizy do projektu zagospodarowania ogrodu przy domu jednorodzinnym (klauzura).</p> <p>    Ćwiczenie 5.</p> <p>    Diagram prezentujący potrzeby użytkownika.</p> <p>Ćwiczenie 6.</p> <p>    Idea założenia i układ funkcjonalno-przestrzenny.</p> <p>    Ćwiczenie 7.</p> <p>Wstępna koncepcja zagospodarowania terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompozycja o układzie swobodnym</li> <li>- kompozycja o układzie regularnym,</li> <li>- kompozycja o układzie mieszanym (klauzura).</li> </ul> <p>Ćwiczenie 8.</p> <p>Przegląd koncepcji.</p> <p>Ćwiczenie 9.</p> <p>Strefa frontowa: wejścia, podjazdy, ogrodzenie, strefa gospodarczo- techniczna (klauzura).</p> <p>Ćwiczenie 10.</p> <p>Wnętrze ogrodowe: struktura, plan nasadzeń, elementy wyposażenia ogrodu.</p> <p>Ćwiczenie 11.</p> <p>Widoki i przekroje.</p> <p>Ćwiczenie 12.</p> <p>Taras - rozwiązanie technologiczne, materiałowe i kolorystyczne.</p> <p>Ćwiczenie 13.</p> <p>Schemat iluminacji ogrodu i gospodarowania wodą opadową.</p> <p>Ćwiczenie 14.</p> <p>Dokumentacja projektowa - kompletowanie, opis i wizualizacje.</p> <p>Ćwiczenie 15.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Rysunek odręczny.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Prawo, ekonomia i zarządzanie I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I4A.1891.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem jest poznanie studentów z zasadami rynku, prawem podaży, popytu, równowagi rynkowej, elastyczności. Przekazanie wiedzy z zakresu teorii zachowania konsumenta, teorii produkcji, konkurencji doskonałej i niedoskonałej, równowagi przedsiębiorstwa, alternatywnej teorii przedsiębiorstwa, równowagi konkurencyjnej i elementy teorii dobrobytu. Poznanie czynników produkcji, ewolucji zarządzania, funkcji zarządzania i kryteriów oceny efektywności działań. Nauczenie studentów projektowania i doskonalenia struktur organizacyjnych, stylu kierowania, organizacji pracy własnej, kontroli jako funkcji zarządzania, technologii informacyjnych, narzędzi wspomagania podejmowania decyzji w zarządzaniu.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	ogólną wiedzę o prawie popytu i podaży, równowadze rynkowej, w tym na temat różnych rodzajów struktur i podmiotów gospodarczych.	AK_P6S_WK15	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	interpretować zjawiska ekonomiczne, prawidłowo posługuje się normatywami i systemami, potrafi ocenić efektywność zarządzania oraz instrumenty stosowane w zarządzaniu.	AK_P6S_UO15	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
U2	organizować pracę własną oraz podległego mu zespołu, a także prezentować efekty pracy, wyciągnąć wnioski oraz planować.	AK_P6S_UO14	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
U3	posługiwać się specjalistyczną terminologią z zakresu nauk ekonomicznych.	AK_P6S_UK16	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	pogłębiania zdobytej wiedzy, potrafi pracować w grupie oraz ponosić odpowiedzialność za pracę własną, jak i zespołu, potrafi komunikować się z otoczeniem.	AK_P6S_KK01	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
K2	doceniania roli przedsiębiorczości w rozwoju gospodarczym kraju oraz społecznym, jest świadom zachodzących w gospodarce procesów oraz rozumie zależności między nimi.	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO03	Zaliczenie pisemne, Prezentacja

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Odstawowe pojęcia i przedmiot ekonomii. Metody i narzędzia metody ekonomicznej. Własność. Współczesne systemy społeczno-gospodarcze. Podstawowe kategorii rynkowych. Gospodarstwo domowe. Przedsiębiorstwo. Podział dochodów. Zarządzanie i praca menadżera. Tradycyjne i współczesne problemy i wyzwania zarządzania. Etyczne i społeczne otoczenie organizacji. Globalny kontekst zarządzania. Otoczenie kulturowe i wielokulturowe. Podstawowe elementy planowania i podejmowania decyzji. Zarządzanie strategią i planowanie strategiczne. Zarządzanie podejmowaniem decyzji i rozwiązywanie problemów. Zarządzanie przedsiębiorczością i tworzeniem nowych przedsiębiorstw. Podstawowe elementy organizowania. Zarządzanie projektowaniem struktury i schematu organizacji. Kierowanie zmianami organizacyjnymi i innowacjami. Zarządzanie zasobami ludzkimi. Podstawowe elementy zachowania jednostek w organizacjach. Motywowanie pracowników do wykonywania pracy. Przywództwo i procesy oddziaływania na pracowników. Zarządzanie stosunkami interpersonalnymi i komunikowaniem się. Zarządzanie grupami i zespołami roboczymi. Podstawowe elementy kontrolowania. Kompleksowe zarządzanie jakością w organizacjach. Zarządzanie informacjami. Narzędzia planowania i podejmowania decyzji.</p>	Wykład

## Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza dotycząca systemu prawa w Polsce i w Unii Europejskiej





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Szata roślinna. Okrytozalążkowe rodzime Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I4B.2437.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z cechami budowy morfologicznej roślin drzewiastych z uwzględnieniem podziału na 4 typy: drzewa, krzewy, krzewinki i półkrzewy.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu budowy wybranych gatunków roślin drzewiastych występujących na terenie Polski.
C3	Uświadomienie słuchaczom, że wymagania siedliskowe i walory plastyczne są istotnym elementem wiedzy, i pełnią kluczową rolę w doborze poszczególnych gatunków odnośnie różnych typów krajobrazu.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie systematykę i nomenklaturę roślin drzewiastych (zdrewniałych).	AK_P6S_WG13	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
W2	Student zna i rozumie, a także charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy, wymagań siedliskowych i możliwości zastosowania w projektowaniu obszarów zieleni i krajobrazu.	AK_P6S_WG14, AK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi rozpoznać rodzime gatunki roślin drzewiastych okrytozalążkowych.	AK_P6S_UK16, AK_P6S_UW02	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
U2	Student potrafi oceniać wartość przyrodniczą i kulturową roślin drzewiastych.	AK_P6S_UW01, AK_P6S_UW02	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do wskazania zależności świata roślin i innych organizmów żywych oraz konsekwencji błędów w projektowaniu zieleni.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO04, AK_P6S_KR07	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne

### **Treści programowe**

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Tematyka wykładów</p> <p>Wykład 1 Podstawy teoretyczne w zakresie morfologii roślin drzewiastych cz.1. Wykład 2 Podstawy teoretyczne w zakresie morfologii roślin drzewiastych cz.2. Wykład 3 Zasady nazewnictwa botanicznego. Wykład 4 Charakterystyka grup systematycznych świata roślin. Wykład 5 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 6 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 7 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 8 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 9 Szata roślinna Polski. Przegląd wybranych zbiorowisk roślinnych cz. 1 Wykład 10 Szata roślinna Polski. Przegląd wybranych zbiorowisk roślinnych cz. 2 Wykład 11 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 12 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 13 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych* Wykład 14 Gatunki objęte ochroną prawną (rośliny zdrewniałe). Wykład 15 Repetytorium * Charakterystyka obejmuje gatunki rodzime z rodzajów:  Acer; Alnus; Betula; Calluna; Carpinus; Cornus, Corylus, Cotinus, Cotoneaster, Crataegus, Cytisus, Daphne, Erica, Fagus, Frangula, Fraxinus, Genista, Hedera, Hippophae, Lonicera, Populus, Prunus, Pyrus, Quercus, Rhamnus, Ribes, Rosa, Rubus, Salix, Sambucus, Sorbus, Spiraea, Staphylea, Tilia, Ulmus, Vaccinium, Viburnum, Viscum.</p>	Wykład
----	--	--------

2.	<p>Tematyka ćwiczeń</p> <p>Ćwiczenia studyjne i terenowe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfologia roślin drzewiastych. Cechy liści - budowa i zróżnicowanie.</li> <li>2. Zasady posługiwania się kluczem do oznaczania roślin drzewiastych.</li> <li>3. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>4. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>5. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>6. Ocena różnic w budowie morfologicznej wybranych rodzajów roślin drzewiastych.</li> <li>7. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>8. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>9. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>10. Ocena znaczenia wybranych gatunków roślin dla świata zwierząt.</li> <li>11. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>12. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>13. Rozpoznawanie roślin drzewiastych - rośliny okrytozalążkowe (gatunki rodzime).</li> <li>14. Gatunki osiągające granice występowania na terenie Polski.</li> <li>15. Zaliczenie ćwiczeń</li> </ol>	<p>Ćwiczenia projektowe/warsztatowe</p>
----	--	---

## Wymagania wstępne

Biologia roślin.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wychowanie fizyczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.l0CA.2719.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obowiązkowość</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wychowanie fizyczne: 30	

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wychowanie fizyczne: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Kształtowanie umiejętności rozpoznawania i oceny własnego rozwoju fizycznego oraz sprawności fizycznej.
C2	Uświadomienie konieczności prowadzenia zdrowego stylu życia.
C3	Poznawanie i stosowanie zasad bezpieczeństwa podczas aktywności fizycznej.
C4	Kształtowanie umiejętności osobistych i społecznych sprzyjających całonocnej aktywności fizycznej.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	cel i rolę poszczególnych ćwiczeń.		Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wykonywać ćwiczenia poprawiające kondycję i sprawność fizyczną.		Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	świadomego utrzymywania sprawności fizycznej przez całe życie oraz jej wpływu na stan zdrowia.		Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	przestrzegania obowiązujących przepisów i regulaminów.		Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Studenci wybierają interesującą ich formę realizacji zajęć przed rozpoczęciem semestru z aktualnej oferty zamieszczonej na stronach internetowych SWFiS oraz w systemie USOS. Rejestracja na zajęcia odbywa się poprzez obowiązujący na uczelni elektroniczny system zapisów. Tematyka realizowana podczas ćwiczeń powiązana jest z wybraną dyscypliną sportu i jest uzupełniona o dodatkowe elementy takie jak ćwiczenia przygotowujące do zajęć podczas rozgrzewki oraz ćwiczenia rozluźniające na zakończenie zajęć. Szczegółowy wykaz dostępnych form realizacji zajęć z Wychowania Fizycznego dostępny jest na stronie internetowej <a href="https://swfis.upwr.edu.pl/zajecia/wychowanie-fizyczne">https://swfis.upwr.edu.pl/zajecia/wychowanie-fizyczne</a>	Wychowanie fizyczne

## Wymagania wstępne

Brak przeciwwskazań medycznych do uczestniczenia w zajęciach wychowania fizycznego.



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Edukacja medialna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I4C.0539.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest przekazanie, sprawdzenie oraz utrwalenie najnowszej wiedzy oraz umiejętności do efektywnego korzystania z różnych źródeł informacji.
C2	Celem kursu jest rozwijanie krytycznego myślenia w kontekście wykorzystywania informacji medialnej.
C3	Celem kursu jest rozwijanie zrozumienia odpowiedzialności zawodowej w społeczeństwie w kontekście formułowania komunikatu medialnego

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	ogólną wiedzę z zakresu komunikacji medialnej, definiuje podstawowe pojęcia i procesy komunikacji medialnej.	AK_P6S_WG01, AK_P6S_WK18	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
W2	wiedzę na temat logicznej organizacji informacji.	AK_P6S_WK18	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
W3	techniki komunikowania medialnego	AK_P6S_WG01, AK_P6S_WK18	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	samodzielnie tworzyć komunikaty medialne i posiada umiejętność analizowania, formułowania stwierdzeń oraz wniosków praktycznych z recenzji komunikatów medialnych.	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UK16, AK_P6S_UW06	Projekt, Udział w dyskusji
U2	wykonać prosty montaż materiałów medialnych: fotografii, dźwięku, filmu; umie prawidłowo przygotować i prowadzić prezentacje multimedialne.	AK_P6S_UK11	Projekt, Udział w dyskusji
U3	przygotować i publikować w sieci strony WWW	AK_P6S_UK11	Projekt, Udział w dyskusji
U4	łączy umiejętność pracy indywidualnej z pracą zespołową wykorzystując dostępne aplikacje sieciowe.	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UO14	Projekt, Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności w odniesieniu do korzystania i przetwarzania informacji oraz tworzenia komunikatów medialnych.	AK_P6S_KO06	Projekt, Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------



1.	<p>Przedmiot jest prowadzony w postaci kursu blended learning na platformie Moodle.</p> <p>Kurs obejmuje pięć modułów do pracy indywidualnej zawierających wykłady i tematyczne fora dyskusyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł 1. Komunikacja medialna - podstawowe pojęcia i procesy</li> <li>• Moduł 2. Architektura informacji i jej przekaz</li> <li>• Moduł 3. Perswazja, manipulacja – techniki komunikowania medialnego</li> <li>• Moduł 4. Przekaz niewerbalny i werbalny</li> <li>• Moduł 5. Autokreacja w sieci. Moduł zawiera blok dotyczący pracy zespołowej</li> </ul> <p>Podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji medialnej. Społeczeństwo informacyjne, sieciowe i medialne. Logiczna organizacja informacji. Z dziennikarskim zacięciem... Rozumienie wpływu mediów na różne aspekty życia. Kiedy kończy się przekaz a zaczyna manipulacja? Perswazja, manipulacja – metody oddziaływania stosowane w mediach. Reklama. Gdy mnie widzą... Przekaz niewerbalny. Gdy mnie widzą i słyszą... Przygotowanie i prowadzenie prezentacji multimedialnej. Forma abstrakcyjna a reguły matematyczne. Zasady kompozycji obrazu. Jak się komunikować, aby się skomunikować. Techniki komunikowania medialnego, rodzaj i charakter przekazu ze względu na adresata. Technologia informacyjna w procesie komunikacji.</p>	Wykład
2.	<p>Wykaz tematów i ćwiczeń</p> <p>Tematy: Tematyka ćwiczeń w postaci quizów odpowiadają tematyce kolejnych modułów: Moduł 1. Komunikacja medialna - podstawowe pojęcia i procesy. Moduł 2. Architektura informacji i jej przekaz. Moduł 3. Perswazja, manipulacja – techniki komunikowania medialnego. Moduł 4. Przekaz niewerbalny i werbalny. Moduł 5. Autokreacja w sieci. W ćwiczeniu projektowym założono etap wstępny: tworzenia zespołu i wyboru lidera wraz z określeniem i przydzieleniem ról, etap twórczy: przygotowanie scenariusza. Podczas pracy zespołowej studenci pracują z różnymi aplikacjami od specjalnych edytorów tekstu poprzez aplikacje do montażu w celu przygotowania reklamy radiowej. Tematy list dyskusyjnych: Użytek z informacji. Blogger to dziennikarz obywatelski czy raczej sprzedawca internetowy?. Infografika.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Szkolenie w zakresie korzystania z platformy zdalnego nauczania



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rysunek jako narzędzie w architekturze krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I4C.2235.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	<p>W trakcie trwania wykładów i ćwiczeń praktycznych student zapoznaje się z różnymi narzędziami i technikami plastycznymi. Ma możliwość wykonania rysunku: ołówkiem (o różnym stopniu twardości), piórem i tuszem, patykami i tuszem, pędzlem i tuszem, węglem, kredą, flamastrem, piórem i akwarelą, akwarelą, zestawem cienkopisów. W trakcie tych ćwiczeń student znajduje technikę w której czuje się najlepiej, a także potrafi dobrać najwłaściwszą technikę do zobrazowania danego tematu. Poznaje rolę szkicu w pracy projektowej architekta, rolę szkicu w pracy malarza oraz rzeźbiarza. Ugruntowuje się jego wiedza na temat zasad perspektywy: linearnej – konstrukcje form przestrzennych w perspektywie dwuzbiegowej, zasad perspektywy powietrznej oraz malarskiej. Student może ćwiczyć elementy graficzne, które są najbardziej charakterystyczne w ujęciu szkicowym dla przestrzeni miejskiej, wiejskiej, krajobrazu otwartego nizinnego, górskiego, dla wnętrz i zespołów zabytkowych, obiektów przemysłowych. Różnicowanie wizerunku krajobrazu poprzez rodzaj linii, faktury, nasycenie, jak uzyskać głębię w rysunku, czyli wrażenie przestrzeni na płaszczyźnie rysunkowej. Szkic może też posłużyć jako narzędzie w waloryzacji krajobrazu, ćwiczenie jednej z metod.</p>
----	--

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student ma podstawową wiedzę w zakresie technik wizualizacji idei i projektów architektury krajobrazu, wie jak dobrać metody graficzne do jak najefektywniejszego przedstawienia graficznego danego rodzaju krajobrazu, zna podstawowe zasady perspektywy, proporcji, kompozycji rysunku i rzeźby oraz odwzorowania przestrzeni	AK_P6S_WG11	Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student zna różne techniki plastyczne, również w ujęciu historycznym ich stosowania, mogące pomóc w rozumieniu zjawisk architektury krajobrazu oraz poznawaniu kierunków jej rozwoju	AK_P6S_WG01	Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student posiada zaawansowane umiejętności prezentacji wizualnej projektów i idei z wykorzystaniem wybranych technik Potrafi zilustrować kształt obiektu lub wizerunek krajobrazu w perspektywie linearnej, perspektywie powietrznej lub malarskiej; potrafi stosować zasady rysunku odręcznego oraz dobrać właściwe techniki graficzne w wizualizacjach projektowania architektonicznego.	AK_P6S_UW06	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student potrafi prezentować, omawiać i tłumaczyć własną koncepcję kompozycji plastycznej na forum grupy zajęciowej.	AK_P6S_UK11	Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do prezentowania grupom społecznym problematyki dotyczącej ochrony przestrzeni w której żyjemy, jej właściwego kształtowania zgodnie z zasadami estetyki, ładu przestrzennego, nowoczesnych rozwiązań architektonicznych	AK_P6S_KO06	Wykonanie ćwiczeń
K2	Student jest gotów do przekształcania przestrzeni w duchu estetycznym i kształtowania jej zgodnie z zasadami architektury krajobrazu	AK_P6S_KK02	Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Wykład 1. Zasady zaliczenia przedmiotu. Zarys tematyki przedmiotu. Wskazanie narzędzi plastycznych potrzebnych na zajęcia praktyczne.</p> <p>Wykład 2. Rodzaje zapisu przestrzeni na płaszczyźnie. Zasady perspektywy linearnej, powietrznej i temperaturowej.</p> <p>Wykład 3. Rysunek jako narzędzie w architekturze.</p> <p>Wykład 4. Rysunek jako narzędzie w malarstwie.</p> <p>Wykład 5. Rysunek uzupełniający teksty dziennikarskie i literackie.</p> <p>Wykład 6. Wielościany w perspektywie, konstrukcje pomocnicze. Linia, faktura, kolor, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 7. Postać człowieka – proporcje. Linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 8. Krajobraz - linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 9. Różnicowanie krajobrazu - linia, faktura, nasycenie koloru, a głębia rysunku.</p> <p>Wykład 10. Rysunek wnętrz architektonicznych i urbanistycznych.</p> <p>Wykład 11. Rysunek jako narzędzie w waloryzacji krajobrazu.</p> <p>Wykład 12. Wyjście plenerowe – szkice krajobrazowe – park miejski. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 13. Wyjście plenerowe – szkice krajobrazowe – skwer w mieście. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 14. Wyjście plenerowe – szkice krajobrazowe – śródmiejska przestrzeń publiczna. Ćwiczenie do wykonania samodzielnego.</p> <p>Wykład 15. Zaliczenie wykładu w formie szkicowej pracy rysunkowej na zadany temat.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1.</p> <p>Zasady zaliczenia ćwiczeń –Literatura. Ogólne zasady rysunku odręcznego (przybory i narzędzia rysunkowe, format i rodzaj papieru rysunkowego – układ zadań rysunkowych). Proste ćwiczenia warsztatowe – linia i technika rysunku.</p> <p>Ćwiczenie 2.</p> <p>Rysunek martwej natury, technika – ołówek. Format 50x35 cm</p> <p>Ćwiczenie 3.</p> <p>Rysunek martwej natury, technika – cienkopis. Format 50x35 cm</p> <p>Ćwiczenie 4.</p> <p>Rysunek konarów, technika – patyk + tusz. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 5.</p> <p>Rysunek martwej natury, technika – węgiel. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 6.</p> <p>Rysunek postaci człowieka, technika – patyk + tusz. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 7.</p> <p>Rysunek martwej natury, technika pióro, pędzel + tusz. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 8.</p> <p>Rysunek postaci człowieka, technika – pędzel + tusz. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 9.</p> <p>Rysunek martwej natury, technika pióro, pędzel, akwarela. Format 50x35 cm.</p> <p>Ćwiczenie 10.</p> <p>Krajobraz nizinny – technika węgiel i tusz. Format 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 11.</p> <p>Krajobraz nizinny – technika biały tusz i biała pastel. Format 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 12.</p> <p>Ćwiczenia plenerowe - wnętrze urbanistyczne w mieście – technika tusz. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 13.</p> <p>Ćwiczenia plenerowe – park. Format 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 14.</p> <p>Ćwiczenia plenerowe - ulica w mieście – technika dowolna. 35x50 cm.</p> <p>Ćwiczenie 15.</p> <p>Oddanie i ocena domowych prac semestralnych. Zaliczenie ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## **Wymagania wstępne**

Student zna zagadnienia z zakresu rysunku odręcznego i malarstwa, zasady rysowania perspektywy i aksonometrii.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Proces inwestycyjny w praktyce zawodowej architekta krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I4C.1906.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	W ramach przedmiotu student poznaje podstawy prawne procesu inwestycyjnego i uczestników tego procesu oraz ich prawa i obowiązki. Nadto zdobywa wiedzę w zakresie procesu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego oraz poznaje postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zna wybrane ustawy, rozporządzenia i normy dotyczące projektowania obiektów różnych kategorii, zna podstawowe uwarunkowania prawne dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów, zna procedury związane z procesem projektowym i realizacją obiektu architektury krajobrazu	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
W2	zna prawne uwarunkowania form oraz metody ochrony zespołów architektoniczno-krajobrazowych o walorach historycznych występujących w krajobrazie.	AK_P6S_WG06	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	odczytać i interpretować dokumenty planistyczne, stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW03	Egzamin pisemny
U2	Absolwent potrafi prezentować argumenty w dyskusji, przedstawić pogląd w danej dziedzinie związanej z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu.	AK_P6S_UK11	Egzamin pisemny
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Absolwent jest gotowy do określenia funkcjonowania ograniczeń formalno-prawnych i odpowiedzialności projektanta za decyzje podjęte w procesie projektowym i wykonawstwie, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy w zakresie wykonywanego zawodu, ma świadomość roli społecznej architekta krajobrazu w środowisku międzybranżowym.	AK_P6S_KK02	Egzamin pisemny
K2	Absolwent jest gotów do zrozumienia estetycznych walorów w ramach procesu projektowania obiektów w architekturze krajobrazu oraz budowlanych, nadto zna uwarunkowania gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, które warunkują wartość ekonomiczną i społeczną przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Egzamin pisemny

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------



1.	<p>1. Ustalenie stanu prawnego nieruchomości. Ustrój ksiąg wieczystych. Lokalne akty planistyczne.</p> <p>2. Zmiana przeznaczenia gruntu w planie miejscowym.</p> <p>3. Prawo budowlane. Pojęcia podstawowe. Uczestnicy procesu budowlanego.</p> <p>4. Decyzja o warunkach zabudowy. Pozwolenie na budowę. Zgłoszenie robót budowlanych. Zmiana, wygaśnięcie i nieważność pozwolenia na budowę.</p> <p>5. Procedura ustalania lokalizacji inwestycji celu publicznego: zawartość wniosku, przebieg postępowania, ustalenia decyzji. Zgoda urbanistyczna.</p> <p>6-8. Umowa o roboty budowlane.</p> <p>9. Postępowanie administracyjne w procesie budowlanym.</p> <p>10-11. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jako element procesu inwestycyjnego.</p> <p>12. Wymogi stawiane procesowi inwestycyjnemu wg ustawy o ochronie przyrody.</p> <p>13-14. Partycypacja społeczna w procesie inwestycyjnym.</p> <p>15. Repertorium.</p>	Wykład
2.	<p>1-2. Praca na dokumentach źródłowych, analiza postanowień dokumentów planistycznych i zapisów w księgach wieczystych.</p> <p>3-5. Rozwiązywanie kasusów z zakresu prawa budowlanego, analiza stanów faktycznych i zastosowanie prawa.</p> <p>6-8. Praktyczne aspekty postępowania administracyjnego.</p> <p>9-10. Umowa o roboty budowlane w praktyce.</p> <p>11-12. Analiza orzecznictwa z zakresu umów o roboty budowlane.</p> <p>13-14. Dokumentacja w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.</p> <p>15. Praktyczne aspekty partycypacji społecznej.</p> <p>15.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### **Wymagania wstępne**

Podstawy wiedzy o systemie prawa w Polsce.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Elementy dziedzictwa kulturowego w krajobrazie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I4C.2993.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi metodami i technikami studiów i analiz, właściwych dla określenia wytycznych do projektów realizowanych w obrębie historycznych przestrzeni kulturowych.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu form ochrony obiektów i zespołów o wartościach historycznych oraz metod stosowanych w procesie tej ochrony.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zagadnienia dotyczące form ochrony zespołów architektoniczno-krajobrazowych o walorach historycznych występujących w krajobrazie oraz metody stosowane w działaniach ochronnych.	AK_P6S_WG06	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja
W2	podstawowe ustawy (uwarunkowania prawne) dotyczące zasad projektowania obiektów architektoniczno-krajobrazowych oraz w przestrzeniach historycznych i/lub objętych ochroną prawną.	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zaprezentować i obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji przedstawione rozwiązanie projektowe zgodnie ze zdobytą wiedzą architekta krajobrazu oraz obowiązującymi przepisami prawa.	AK_P6S_UK11	Projekt, Prezentacja
U2	rozwiązywać zadania projektowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.	AK_P6S_UW03	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	precyzyjnego rozwiązywanie problemów z dziedziny konserwacji i rewaloryzacji oraz twórczego myślenia o przestrzeni.	AK_P6S_KK02	Projekt, Prezentacja
K2	powiązania zagadnień projektowych, estetycznych, z ochrony środowiska oraz ładu przestrzennego z uwarunkowaniami ekonomicznymi, a także środowiskowymi.	AK_P6S_KO04	Projekt, Prezentacja

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Ochrona i konserwacja elementów materialnego dziedzictwa kulturowego. Metodologia prac projektowych w historycznych zespołach architektoniczno-krajobrazowych. Elementy środowiska naturalnego a percepcja krajobrazu. Elementy materialnego dziedzictwa kulturowego jako składowe historycznych obszarów zurbanizowanych. Elementy kompozycji krajobrazowych ich charakterystyka i znaczenie w przestrzeni kulturowej. Historyczne miasteczka w granicach dużych struktur miejskich. Historyczne osiedla i kolonie mieszkaniowe. Współczesne formy w historycznej strukturze obszarów zurbanizowanych. Historyczne formy we współczesnych krajobrazach kulturowych.	Wykład
2.	W ramach ćwiczeń studenci wykonują opracowanie graficzne dotyczącej wybranego historycznego zespołu architektoniczno-krajobrazowego oraz prezentację multimedialną z inspiracjami do projektu. Zadanie projektowe polega na wykonaniu m.in. inwentaryzacji funkcjonalno-przestrzennej wybranego zespołu, podstawowych analiz oraz wytycznych projektowych. Na ich podstawie studenci opracowują koncepcję projektową zagospodarowania wybranego zespołu architektoniczno-krajobrazowego zgodnie z metodą prac konserwatorskich.  W trakcie ćwiczeń przewidziano zajęcia terenowe mające na celu wykonanie dokumentacji fotograficzno-rysunkowej wskazanego zespołu, wyszukania i zgromadzenia informacji i materiałów we właściwych oddziałach służb konserwatorskich, instytucjach kultury i archiwach.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

brak



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Komunikacja interpersonalna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.l0EHS.1092.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z zagadnieniami komunikowania się, zarówno werbalnego (słownego), jak i niewerbalnego (gesty, mimika, brzmienie głosu itd.);
C2	Uczenie zasad skutecznego porozumiewania się, uwrażliwianie na bariery w relacjach, omawianie specyfiki komunikowania się w Internecie.
C3	Pokazanie, jaką rolę odgrywa komunikowanie w autoprezentacji i wystąpieniach publicznych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Zna podstawową terminologię, stosowaną w naukach humanistycznych i społecznych;		Zaliczenie pisemne
W2	mechanizmy pozyskiwania informacji z zakresu tematyki kursu;		Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role;		Projekt, Aktywność na zajęciach
U2	myśleć i działać kreatywnie;		Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	dokształcać się przez całe życie;		Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Pojęcie komunikacji interpersonalnej. Wpływ percepcji na proces komunikowania się. Komunikowanie się niewerbalne - współpraca ze słowami oraz udział w ustalaniu relacji osobowej w interakcji. Zasady skutecznej komunikacji. Bariery w komunikowaniu. Komunikowanie informacyjne a komunikowanie perswazyjne. Komunikowanie w Internecie. Rola komunikowania w autoprezentacji. Wystąpienia publiczne. Konflikty interpersonalne - sposoby ich rozwiązywania. Komunikacja asertywna na tle innych strategii: dominującej, manipulacyjnej i uległej. Zasady komunikacji w grupie. Debata - podstawy erystyki. Komunikacja międzykulturowa. Repetytorium.	Wykład

### Wymagania wstępne

Ogólna wiedza z zakresu szkoły średniej



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Psychologia społeczna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.IoAHS.2155.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przybliżenie studentom zasad rządzących poznaniem społecznym, uwrażliwienie słuchaczy na zjawiska wpływu społecznego i manipulacji, przekazanie studentom wiedzy na temat podstawowych kompetencji ułatwiających radzenie sobie w sytuacjach społecznych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	złożone zasady funkcjonowania człowieka w społeczeństwie.		Kolokwium

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	uczyć się samodzielnie w sposób celowy.		Kolokwium
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	systematycznego aktualizowania swojej wiedzy.		Kolokwium

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	1. Psychologia społeczna - główne kierunki zainteresowań oraz metody badawcze (2h) 2. Wpływ społeczny i konformizm (2h) 3. Wzorce poznania społecznego (2h) 4. Atrakcyjność interpersonalna (2h) 5. Autoprezentacja - strategie i techniki (2h) 6. Postawy społeczne, sposoby ich kształtowania oraz zmiany (2h) 7. Stereotypy i uprzedzenia społeczne (2h) 8. Agresja interpersonalna (2h) 9. Postawy i zachowania prospołeczne (2h) 10. Procesy grupowe: grupy społeczne a grupy zadaniowe, właściwości grup społecznych, podstawowe procesy grupowe, facylitacja i próżniactwo społeczne (2h) 11. Problemy przywództwa (2h) 12. Dialog międzykulturowy (2h) 13. Umiejętności społeczne (2h) 14. Psychologia tłumu (2h) 15. Repetytorium (2h)	Wykład

### Wymagania wstępne

Ogólna wiedza humanistyczna z zakresu szkoły średniej





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Planowanie kariery i podstawy wiedzy o rynku pracy Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.IoEHS.1583.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	zapoznanie studentów z mozaikowością rynku pracy;
C2	uwrażliwianie na cenione przez pracodawców cechy pracowników;
C3	przybliżanie mechanizmów rynku pracy i zwracanie uwagi na nadużycia w sytuacjach trudnych;

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	podstawową terminologię, stosowaną w naukach humanistycznych i społecznych;		Zaliczenie pisemne
W2	mechanizmy pozyskiwania informacji z zakresu tematyki kursu;		Zaliczenie pisemne, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role;		Projekt, Aktywność na zajęciach
U2	myśleć i działać kreatywnie;		Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	dokształcać się przez całe życie;		Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Wymagania i ograniczenia współczesnego rynku pracy. Pracownik w świecie ponowoczesnym. Koniec ery etatów - mozaikowość rynku pracy. Rodzaje inteligencji, uczucia w sytuacji zawodowej. Role pracownicze, znaczenie ról zadaniowych. Koncepcja „Lis i jeź” - specjalizacja w kształtowaniu kompetencji pracowniczych. Personal branding. Cechy przywódcy. Zarządzanie karierą: formułowanie celów, zarządzanie czasem, planowanie, determinanty odporności na presję czasu i stres. Antropologia przestrzeni, budowanie przyjaznego otoczenia. Mechanizmy rynku pracy: zasady budowania relacji w kontaktach z osobowościami sprężynującymi, komunikacja w sytuacjach trudnych, korporacyjny poker, relacje toksyczne, destrukcyjny wpływ technik manipulacyjnych. Ochrona przed nadużyciami w relacji trudnej, rodzaje przemocy, syndrom współzależnienia, doświadczenie bezradności i bierności. Repetytorium.	Wykład

### Wymagania wstępne

Ogólna wiedza z zakresu szkoły średniej



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Metody skutecznej nauki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.IoAHS.1267.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	W wyniku osiągnięcia założonego celu przedmiotu METODY SKUTECZNEJ NAUKI student zdobywa umiejętność sprawnego posługiwania się zasobami swojej pamięci oraz osiąga maksimum potencjału intelektualnego. Docenia wagę systematyczności, planowania, efektywnego zarządzania czasem, buduje podstawy myślenia kreatywnego. Przystawia także umiejętność szybkiego, orientacyjnego czytania oraz czytania pogłębionego i krytycznego. Zapoznaje się z różnymi rodzajami pamięci wraz z konkretnymi sposobami jej usprawniania. Osiągając założone cele przedmiotu student zna także podstawy funkcjonowania oraz higieny pracy mózgu, udoskonala pamięć, koncentrację, umiejętności językowe, inteligencję werbalną. Potrafi świadomie kształtować właściwe nawyki, ułatwiające przyswajanie i hierarchizowanie informacji.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Zna terminologię stosowaną w naukach humanistycznych i społecznych, rozumie jej źródła i zastosowania w dziedzinach pokrewnych. Student rozumie zagadnienia społeczne i humanistyczne oraz potrafi wskazać związki między naukami humanistycznymi i społecznymi oraz rolniczymi, leśnymi, weterynaryjnymi i przyrodniczymi.		Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Konfrontować swoje opinie z innymi i wyjaśnia je za pomocą terminologii naukowej. Proponować możliwości rozwiązania niektórych problemów. Potrafi poszukiwać informacji, analizować je i kreatywnie je wykorzystywać.		Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do systematycznego aktualizowania wiedzy i ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie. Jest gotów wspierać i organizować proces uczenia się innych.		Zaliczenie pisemne

### **Treści programowe**

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do treningu pamięciowego</li> <li>2. Pamięć wizualna, werbalna przestrzenna</li> <li>3. Podstawy treningu mózgu</li> <li>4. SWP - podstawowa zasada pamięciowa</li> <li>5. Myślenie lateralne. Edward de Bono.</li> <li>6. Kreatywne myślenie. Ćwiczenia</li> <li>7. Mnemotechniki i systemy zapamiętywania. Teoria i ćwiczenia praktyczne.</li> <li>8. Metoda Łącuchowa, Mapy Myśli, Pałac Pamięci.</li> <li>9. Doskonalenie umiejętności językowych - teoria i ćwiczenia praktyczne z zakresu kompetencji werbalnej - językowe gry umysłowe, anagramy, metafory.</li> <li>10. Aktywny program edukacji osobistej - plan działania, mnemotechniki, zarządzanie czasem, ustalanie priorytetów.</li> <li>11. Czytanie krytyczne i szybkie czytanie orientacyjne.</li> <li>12. Stres a praca mózgu. Metody relaksacyjne.</li> <li>13. Zasady efektywnego przyswajania informacji. Czas i miejsce nauki, zapobieganie znużeniu.</li> <li>14. Higiena pracy umysłowej. Żywnienie mózgu.</li> <li>15. Podsumowanie teorii przedmiotu. Repetytorium.</li> </ol>	Wykład
----	--	--------



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Etyka

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.l0EHS.0655.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

#### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z pojęciami moralności, etyki oraz różnic pomiędzy tymi pojęciami.
C2	Zapoznanie studentów z najważniejszymi ujęciami teoretycznymi problematyki etycznej.
C3	Zapoznanie studentów ze społecznymi źródłami moralności.
C4	Zapoznanie studentów z psychologicznymi źródłami moralności oraz etyki.
C5	Zapoznanie studentów z historycznym rozwojem doktryn etycznych - od Buddy po Alasdaira MacIntyre

#### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Zna główne pojęcia etyczne i teorii etyki		Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
W2	Posiada częściową wiedzę o terminologii filozoficznej, psychologicznej oraz socjologicznej		Zaliczenie pisemne
W3	Rozumie podstawowe procesy w historii Europy i jej moralności		Zaliczenie pisemne
W4	Zna najważniejsze doktryny etyczne oraz rozumie historyczne związki pomiędzy nimi		Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Operuje w sposób praktyczny pojęciami i kategoriami myślenia etyki		Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
U2	Rozpoznaje i rozumie zjawiska moralność oraz problemy etyczne wokół siebie		Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Rozumie swój osobisty związek z przyjętą zwyczajowo moralnością		Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach
K2	Zna historię moralną Europy, rozumie zarazem stałości jak i zmienność zastanej kultury		Zaliczenie pisemne
K3	Opierając się na własnych doświadczeniach moralnych potrafi podchodzić w sposób świadomy do problematyki moralno-etycznej		Zaliczenie pisemne
K4	Rozumie odmienność moralności oraz etyk innych ludzi. Wie kiedy być tolerancyjny, a kiedy kontestować wybory innych		Zaliczenie pisemne, Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	W pierwszej części wykładu podjęte zostają kwestie jak: indywidualno-kolektywna natura człowieka, moralność jako wyraz jego kolektywnych skłonności, etyka jako indywidualna właściwość myślącej jednostki, nierozzerwalny związek moralności i etyki, kody etyczne identyfikowane przez psychologów, najważniejsze podejścia do problematyki etycznej, intelektualna różnica między etykami uniwersalistycznymi a sytuacjonistycznymi. W drugiej części wykładu: Buddyzm jako nieeuropejska moralność i jego konsekwencje etyczne, klasycy greccy-Sokrates, Platon, Arystoteles, kwestie moralno-etyczne w myśli chrześcijańskiej od starożytności po renesans, Oświecenie jako świt etyki, utilitaryzm, Kant, egzystencjalizm, pragmatyzm, intuicjonizm, emotywizm, Alasdair MacIntyre.	Wykład

## Wymagania wstępne

Wkład podzielono na dwie sekcje. W pierwszej prezentowana jest wiedza nauk społecznych na temat moralności oraz jej relacji z systemami etycznymi, a także przyczyny, dla których etyka pojawia się w toku rozwoju filozofii. W części drugiej omawiana jest historia samej etyki, ze wskazaniem na to, co człowiek współczesny może wynieść z jej rozwoju, jak i samych koncepcji etycznych.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zasady pielęgnacji zieleni w architekturze krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.2833.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu: zasady pielęgnacji zieleni w architekturze krajobrazu jest przygotowanie studenta do realizacji podstawowych zadań związanych z pielęgnacją roślin oraz oceną jakości ich wykonania. W czasie spotkań (wykłady, ćwiczenia) omawiane są zasady pielęgnacji roślin drzewiastych, bylin, traw, roślin jednorocznych, dwuletnich i traw gazonowych. W czasie zajęć terenowych studenci sami wykonują drobne prace ogrodnicze (zakres zależny od sezonu wegetacyjnego). Studenci w ramach zajęć wykonują eksperyment związany z uprawą wybranej rośliny w warunkach domowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Student ma wiedzę w zakresie wybranych zagadnień szczegółowych związanych z pielęgnacją zieleni.	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy, wymagań siedliskowych i możliwości zastosowania w projektowaniu obiektów zieleni.	AK_P6S_WG13	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student umie wykorzystać w pracach związanych z kształtowaniem terenów zieleni ponadpodstawową wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy w zakresie wykonywanego zawodu.	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
K2	Student ma świadomość złożoności zagadnień dotyczących obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_KO03	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Wprowadzenie. Omówienie zasad zaliczenia przedmiotu.</p> <p>Charakterystyka reguł związanych z pielęgnacją roślin na terenach prywatnych i publicznych.</p> <p>Zakres i jakość czynności związanych z pielęgnacją i utrzymaniem terenów zieleni.</p> <p>Arborystyka. Podstawowe zasady pracy pilarką.</p> <p>Pielęgnacja drzew. Cięcia techniczne i przyrodnicze.</p> <p>Pielęgnacja krzewów i pnączy. Cięcia formujące, zachowawcze, pielęgnacyjne i odmładzające.</p> <p>Pielęgnacja bylin, kwietników z roślin jednorocznych oraz dwuletnich.</p> <p>Pielęgnacja trawników.</p> <p>Cięcia drzew i krzewów owocowych. Terminy, zasady i sposoby wykonywanie cięć.</p> <p>Przeciwdziałanie i zwalczanie skutków zimowego stosowanie chlorku sodu.</p> <p>Podłoża glebowe, substraty, komposty, wermikomposty, hydrożele (superabsorbenty), startery, szczepionki mikoryzowe stosowane w architekturze krajobrazu.</p> <p>Przegląd maszyn i narzędzi niezbędnych w pielęgnacji terenów zieleni. Metody ochrony roślin przed niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi.</p>	Wykład

2.	<p>Wprowadzenie. Warunki zaliczenia przedmiotu. Omówienie zakresu zaplanowanych zadań.</p> <p>1. Zajęcia praktyczne w terenie. Cięcia drzew i krzewów.</p> <p>2. Zajęcia praktyczne w terenie. Realizacja jesiennych prac pielęgnacyjnych. Przedzimowe zabezpieczanie roślin, cięcia, bieżące utrzymanie.</p> <p>3. Przygotowanie planu (programu) pielęgnacji dla wybranego obiektu prywatnego (ogród).</p> <p>Zajęcia terenowe.</p> <p>Dokumentacja zasobu wybranego terenu (inventaryzacja, obmiar). Zdefiniowanie zakresu czynności pielęgnacyjnych w terenie.</p> <p>Opracowanie szczegółowego harmonogramu prac pielęgnacyjnych dla wybranego ogrodu.</p> <p>4. Przygotowanie planu pielęgnacji dla publicznego terenu zieleni.</p> <p>Zajęcia terenowe.</p> <p>Dokumentacja zasobu publicznego terenu zieleni (inventaryzacja, obmiar). Zdefiniowanie zakresu czynności pielęgnacyjnych w terenie.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Wiedza wynikająca z realizacji przedmiotów: Szata roślinna i fauna, Biologia roślin, Urządzenia techniczne do pielęgnacji, Geodezja, Proces inwestycyjny



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Techniki i technologie pielęgnacji terenów zieleni Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.3581.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z parametrami technicznymi, wymaganiami oraz kryteriami eksploatacyjnymi maszyn do pielęgnacji terenów zieleni.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Treści związane z konstrukcją i eksploatacją urządzeń technicznych do pielęgnacji zieleni.	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt

W2	Wpływ urządzeń technicznych na bezpieczeństwo ludzi. Rozwiązuje problemy inżynierskie z zakresu kształtowania wybranych terenów zieleni	AK_P6S_WG05	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Wyszukiwać dane do rozwiązania zadania inżynierskiego.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Projekt
U2	Stosować metodyczne podejście w projektowaniu technologii prac w zakresie kształtowania terenów zieleni.	AK_P6S_UW06	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Efektywnej pracy w grupie przy wykonywaniu zadania projektowego.	AK_P6S_KR07	Projekt
K2	Dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	AK_P6S_KO03	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Źródła energii pociągowej – ciągniki, mikrociągniki.</li> <li>2. Technika wykonywania prac ziemnych.</li> <li>3. Ścinka drzew</li> <li>4. Techniki pielęgnacji drzew i usuwania krzewów.</li> <li>5. Urządzenia do rozdrabniania gałęzi i niwelacji pni.</li> <li>6. Techniki sadzenia i przesadzania drzew.</li> <li>7. Bezpośrednie przygotowywanie gleby pod wysiew traw.</li> <li>8. Siew nasion – rodzaje i techniki wysiewu.</li> <li>9. Koszenie terenów zadarnionych- nowoczesne systemy poprawiające jakość cięcia.</li> <li>10. Pielęgnacja powierzchni zadarnionych. Zakładanie trawników z darni.</li> <li>11. Technika w ochronie chemicznej roślin terenów zieleni.</li> <li>12. Pielęgnacja krzewów, ciecie.</li> <li>13. Techniki nawadniania roślin.</li> <li>14. Maszyny i urządzenia do prac porządkowych. Sprzęt do prac w okresie zimy.</li> <li>15. Ergonomia, ochrona środowiska oraz bezpieczeństwo pracy w kształtowaniu terenów zieleni.</li> </ol>	Wykład

2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zasady eksploatacji mikrociągników.</li> <li>2. Projektowanie i organizacja prac ziemnych.</li> <li>3. Techniki obalania drzew. Charakterystyka sprzętu.</li> <li>4. Urządzenia techniczne do pielęgnacji drzew i prac przygotowawczych.</li> <li>5. Techniki i technologie prac porządkujących tereny po ścinie drzew.</li> <li>6. Zasady doboru sprzętu do sadzenia i przesadzania drzew.</li> <li>7. Projektowanie procesów związanych z bezpośrednim przygotowywaniem gleby.</li> <li>8. Organizacja pracy oraz wybór technologii wysiewu nasion traw.</li> <li>9. Zasady doboru i obsługa sprzętu do koszenia powierzchni zadarnionych.</li> <li>10. Rozwiązania konstrukcyjne, parametry pracy maszyn do pielęgnacji darni.</li> <li>11. Projektowanie procesu technologicznego ochrony chemicznej wybranych roślin.</li> <li>12. Techniki pielęgnacji krzewów. Charakterystyka sprzętu.</li> <li>13. Charakterystyka technik nawadniania roślin.</li> <li>14. Maszyny i urządzenia do prac porządkowych. Sprzęt do prac w okresie zimy.</li> <li>15. Podsumowanie wiadomości. Zaliczenia ćwiczeń.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Ogólna wiedza z zakresu gleboznawstwa oraz szaty roślinnej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Przyrodnicze podstawy kształtowania terenów miejskich Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I4C.2146.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zadaniem przedmiotu jest scharakteryzowanie środowiska miejskiego, zwrócenie uwagi na jego specyfikę oraz omówienie różnic między tym środowiskiem a warunkami o charakterze zbliżonym do naturalnych. W trakcie zajęć przedstawiane są ogólne trendy oraz szczegółowe rozwiązania ograniczające niekorzystny wpływ miasta na lokalne i globalne środowisko życia człowieka. Szczegółowe znaczenie przywiązuje się do kształtowania zielonej infrastruktury oraz oszczędnego gospodarowania wodą.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	cechy i procesy, które różnią środowisko miejskie od pozamiejskiego oraz od ekosystemów naturalnych i seminaturalnych.	AK_P6S_WG13	Egzamin pisemny, Prezentacja, Udział w dyskusji
W2	Posiada wiedzę dotyczącą przyrodniczych metod kształtowania środowiska zurbanizowanego.	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	identyfikować podstawowe elementy zielonej infrastruktury w mieście oraz proponować i projektować działania minimalizujące negatywny wpływ urbanizacji na środowisko życia człowieka oraz naturalne układy przyrodnicze.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
U2	Student potrafi także wykorzystywać proekologiczne rozwiązania stosowane w kształtowaniu terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów nadwodnych i wzdłuż terenów komunikacyjnych.	AK_P6S_UW06	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	identyfikowania zagrożeń dla środowiska człowieka pochodzących od różnych elementów występujących na obszarach zurbanizowanych.	AK_P6S_KO03	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji
K2	Rozumie znaczenie „zielonej infrastruktury” jako elementu warunkującego zrównoważony rozwój miast.	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Cechy konstytutywne miasta. Różnice pomiędzy systemem ekologicznym miasta a naturalnym ekosystemem. Główne cechy klimatu miejskiego. Usłonecznienie, temperatura. Miejska wyspa ciepła i bryza miejska na terenie Wrocławia i innych miast. Główne cechy klimatu miejskiego. Opady, wilgotność powietrza, wiatr i inne czynniki. Bilans wodny. Główne rodzaje zanieczyszczeń w mieście i ich źródła, substancje zanieczyszczające. Smog typu londyńskiego i typu Los Angeles. Rola roślin w ograniczaniu zanieczyszczeń. Hałas na terenie miast i rola roślin w jego ograniczeniu. Rośliny stosowane w połączeniu z ekranami akustycznymi. Wpływ roślin na kształtowanie różnych elementów środowiska miejskiego. Modele struktury przestrzennej miasta. Rodzaje gleb antropogenicznych na terenach miejskich. Rzeczywiste i potencjalne zbiorowiska naturalne na obszarach dużych miast Polski. Zbiorowiska zastępcze. Chłonność wybranych zbiorowisk z punktu widzenia rekreacji. Przejawy ograniczania bioróżnorodności świata roślin w centrach dużych miast. Zbiorowiska ruderalne i ich rodzaje. Inwazyjna flora na terenie miast. Fauna miejska i jej charakterystyczne cechy. Minimalizacja fragmentacji krajobrazu. Przekształcenia antropogeniczne siedlisk wodnych - regulacje i techniczna zabudowa cieków, stawy, glinianki, zbiorniki wodne. Renaturyzacja cieków wodnych i terenów podmokłych. Historyczne koncepcje kształtowania miast. Systemy zieleni miejskiej. Zasady zrównoważonego rozwoju miast, zielona infrastruktura, modele i systemy, ogrody kieszonkowe, „community gardening”, ogrody działkowe, permakultura, ogrody przydomowe. Zrównoważone gospodarowanie wodą: dobór i projektowanie nawierzchni i powierzchni biologicznie czynnych. Przykłady szczegółowych rozwiązań dotyczące różnych typów terenów miejskich. Zielone ściany, zielne dachy.</p>	Wykład
2.	<p>Projekt zagospodarowania wybranego terenu o wielkości ok 1 ha, ze szczególnym zwróceniem uwagi na poprawę funkcjonowanie elementów przyrodniczych, wykonywany jest w trzyosobowych grupach. Na poszczególnych zajęciach studenci prezentują kolejne etapy powstawania projektu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podział grupy ćwiczeniowej na grupy projektowe, wybór terenu opracowania.</li> <li>2. Ogólna prezentacja wybranego terenu. Opis lokalizacji.</li> <li>3. Analiza historyczna.</li> <li>4. Analiza komunikacyjna.</li> <li>5. Analiza użytkowania i użytkowników.</li> <li>6. Inwentaryzacja terenu.</li> <li>7. Analiza nawierzchni oraz stopnia ich przepuszczalności.</li> <li>8. Analiza przyrodnicza.</li> <li>9. Analiza fotograficzna i krajobrazowa.</li> <li>10. Inne potrzebne analizy np. hałasu, nasłonecznienia (w zależności od charakteru terenu).</li> <li>11. Podsumowanie analiz i wytyczne projektowe.</li> <li>12. Inspiracje i koncepcja projektowa.</li> <li>13. Prezentacja projektu - wersja wstępna.</li> <li>14. Prezentacja projektu - wersja ostateczna.</li> <li>15. Podsumowanie i zaliczenie ćwiczeń.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



## **Wymagania wstępne**

Ukończone kursy: Fizjografia, Zasady projektowania krajobrazu



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Historia architektury wnętrz i wzornictwa Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.0886.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Wprowadzenie w tematykę historycznej zmienności estetycznych kanonów kształtowania i wyposażania wnętrz; z uwzględnieniem historii stylów architektonicznych, rodzajów wzornictwa, technik zdobniczych sztuki użytkowej. Cechy charakterystyczne dla danego stylu w sztuce
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	podstawowe linie rozwojowe w historii architektury wnętrz i wzornictwa	AK_P6S_WG02	Zaliczenie pisemne

W2	dawne i współczesne tendencje i konwencje stylowe w kształtowaniu wnętrz, rozumie ich uwarunkowania kulturowe i filozoficzne	AK_P6S_WG09	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zastosować odpowiednie formy i materiały do wnętrz w różnych stylach.	AK_P6S_UW08	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
U2	przygotować typowe prace pisemne i prezentacje, dotyczące zagadnień różnych dziedzin wzornictwa i architektury wnętrz	AK_P6S_UW10	Zaliczenie pisemne, Prezentacja
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Wykorzystuje poznane dzieła i ich warsztat artystyczny dla własnej kreacji przestrzeni.	AK_P6S_KK02	Prezentacja
K2	Odpowiednio przygotowuje się do tworzenia estetycznych współczesnych projektów.	AK_P6S_KO04	Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1. Charakterystyka wyposażania wnętrz; z uwzględnieniem historii stylów architektonicznych, wzornictwa, technik zdobniczych. Opisane zostaną meble, obrazy, tkaniny, szkło, ceramika i wyroby z metalu. Tematem jest przedstawienie historii kształtowania przestrzeni prywatnej i publicznej od zarania dziejów do współczesności. Ważnym elementem wykładu jest periodyzacja stylów, ale też wymiar symboliczny, filozoficzny i kulturowy, który towarzyszy architekturze wnętrz. Część wykładu obejmie ważniejsze pojęcia odnoszące się do rozróżnienia pomiędzy rzemiosłem artystycznym a designem.</p> <p>2. Tematyka wykładów: Wykład 1: Wnętrze jako środowisko kulturalne Wykład 2: Wnętrza w starożytnej Grecji i Rzymie Wykład 3: Średniowiecze: kościoły i katedry; wnętrza świeckie Wykład 4: Renesans włoski Wykład 5: Od renesansu do stylu gregoriańskiego w Anglii Wykład 6: Barok, rokoko i neoklasycyzm we wnętrzach (Francja) Wykład 7: Epoka wiktoriańska Wykład 8: Ruchy estetyczne Wykład 9: Art Nouveau i Secesja Wykład 10: Modernizm Wykład 11: Ikony designu: meble Wykład 12: Kuchnia Wykład 13: Postmodernizmu Wykład 14: Kolokwium Wykład 15: Zaliczenie</p>	Wykład



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu cz.

II

Karta opisu przedmiotu

## Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I8B.0318.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanymi technologiami budowlanymi.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu znajomości materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu.
C3	Zapoznanie studentów z uwarunkowaniami prawnymi, w tym z ustawami, rozporządzeniami i normami, dotyczącymi projektowania różnych kategorii obiektów.

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii, ma zaawansowaną wiedzę na temat materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu.	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt, Kolokwium
W2	uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów.	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Projekt, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu, odczytuje i interpretuje dokumentację budowlaną oraz odczytuje i interpretuje dokumenty planistyczne.	AK_P6S_UW03	Egzamin pisemny, Projekt, Kolokwium
U2	zgodnie z wymaganiami formalnymi wykonać dokumentację projektową.	AK_P6S_UW09	Projekt
U3	dokonywać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wewnątrz i przestrzeni interaktywnych.	AK_P6S_UW10	Egzamin pisemny, Projekt, Kolokwium
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uświadomienia sobie, że wiedza i umiejętności stają się przestarzałe, a postęp technologiczny, narzędziowy i poznawczy danych o środowisku technicznym, społecznym i przyrodniczym jest ciągły i wymaga uzupełniania wiedzy.	AK_P6S_KK01	Egzamin pisemny, Projekt
K2	wyobrażenia sobie skutków podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym ich wpływu na środowisko oraz na bezpieczeństwo ludzi.	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Projekt

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do zagadnień przedmiotowych, podstawowe pojęcia.</p> <p>Wykład 2, 3. Budowle architektury ogrodowej (altany, tarasy, pergole, trejaże).</p> <p>Wykład 4, 5. Budowle inżynierskie w architekturze krajobrazu (podstawowe konstrukcje oporowe, schody terenowe, mostki, kładki).</p> <p>Wykład 6. Budynki – systemy konstrukcyjne.</p> <p>Wykład 7. Posadowienia obiektów budowlanych.</p> <p>Wykład 8, 9. Przegrody pionowe obiektów budowlanych.</p> <p>Wykład 10. Stropy i przekrycia płaskie.</p> <p>Wykład 11. Elementy komunikacji pionowej w budynkach – schody i pochylnie.</p> <p>Wykład 12. Dachy i pokrycia dachowe.</p> <p>Wykład 13. Izolacje w budownictwie.</p> <p>Wykład 14. Projekt zagospodarowania terenu.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń obejmuje projektowanie obiektów budowlanych architektury ogrodowej w zakresie struktury funkcjonalno-przestrzennej i konstrukcyjno-materiałowej (tarasu, altany ogrodowej, schodów terenowych) oraz sporządzenie projektu zagospodarowania terenu na wybranej działce.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu

- budownictwa ogólnego i materiałów budowlanych w architekturze krajobrazu cz. I
- grafiki inżynierskiej
- geometrii wykreślnej



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Konstrukcje budowlane Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.1098.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami pracy statyczno-wytrzymałościowej elementów konstrukcyjnych budynków, budowli i obiektów małej architektury
C2	Zapoznanie studentów z wymaganiami wytrzymałościowymi i jakościowymi podstawowych materiałów konstrukcyjnych.
C3	Poznanie zasad wstępnego doboru wymiarów elementów konstrukcyjnych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zasady określania i rozkładu obciążeń na elementy nośne konstrukcji budowlanych	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Prezentacja
W2	podstawowe właściwości mechaniczne konstrukcyjnych materiałów budowlanych	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wykonać rysunki inwentaryzacyjne i projektowe obiektów małej architektury z uwzględnieniem specyfiki konstrukcji tych obiektów.	AK_P6S_UW01, AK_P6S_UW10	Projekt
U2	zaproponować sposób i formę wzajemnego połączenia różnych elementów w projekcie obiektu małej architektury oraz połączenia obiektu z podłożem	AK_P6S_UW01, AK_P6S_UW10	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	poszerzania wiedzy na temat praktycznych i technicznie poprawnych rozwiązań niezbędnych w pracy architekta krajobrazu	AK_P6S_KO03	Projekt, Prezentacja

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Systematyka obciążeń i oddziaływań na konstrukcje budowlane. Elementy konstrukcyjne w budynkach. Podstawowe materiały budowlane (metale, beton, drewno) i ich właściwości. Konstrukcje prętowe: belki, ramy, kratownice, łuki, ruszty, struktury. Konstrukcje powierzchniowe i powłokowe: płyty, tarcze, tarczownice, kopuły, powłoki. Reakcje podporowe, siły wewnętrzne. Podstawowe przypadki wytrzymałościowe (rozciąganie, ściskanie, zginanie, ścinanie, skręcanie). Połączenia w konstrukcjach metalowych (spawane, śrubowe, nitowe). Połączenia w konstrukcjach drewnianych (ciesielskie i inżynierskie). Połączenia konstrukcji z podłożem (fundamenty, kotwieniwe mechaniczne i chemiczne). Projektowanie elementów małej architektury ogrodowej.	Wykład
2.	Inwentaryzacja wybranego obiektu małej architektury - opracowanie rysunków technicznych na podstawie pomiarów z natury z uwzględnieniem specyfiki dotyczącej konstrukcji obiektu. Projekt obiektu małej architektury - opracowanie, w oparciu a własną koncepcję, rysunków technicznych obiektu z uwzględnieniem jego konstrukcji.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Prawo, ekonomia i zarządzanie II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I8A.1892.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student poznaje podstawowe zasady prawa administracyjnego, prawo własności oraz problematykę ustroju ksiąg wieczystych. Szczególny nacisk położony jest na zagadnienia związane z nieruchomościami oraz pracą architekta krajobrazu.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zasady ustrojowe w Polsce oraz Unii Europejskiej, zasady kształtujące prawo własności oraz procedurę administracyjną	AK_P6S_WK17	Zaliczenie pisemne

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW03	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podjęcia wyzwań w zakresie funkcjonowania ograniczeń formalno-prawnych i odpowiedzialności projektanta za decyzje podjęte w procesie projektowym i wykonawstwie.	AK_P6S_KO03, AK_P6S_KO06	Projekt

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Norma prawna a przepis prawny, tworzenia prawa, stosowania prawa, wykładnia prawa, zasady prawa. Źródła prawa, system prawa, zasady współżycia społecznego. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Podstawowe zasady. Charakterystyka prawna podmiotów występujących w obrocie prawnym. Osoba fizyczna, osoba prawna, jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej. Część ogólna prawa cywilnego, zakres, systematyka, źródła i stosowanie prawa cywilnego. Prawa rzeczowe, pojęcie rzeczy, klasyfikacja rzeczy. Użytkowanie wieczyste. Ograniczone prawa rzeczowe. Podstawowe instytucje i zasady prawa administracyjnego procesowego. Prawo zobowiązań - zarys. Analiza umowy handlowej. Ustrój ksiąg wieczystych.	Wykład

### **Wymagania wstępne**

Podstawowa wiedza z zakresu budowy systemu prawa w Polsce.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK III AW: Projektowanie alternatywnych form zieleni Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.1597.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest wykształcenie w studentach umiejętności zastosowania alternatywnych form roślinności w różnych obszarach strefy publicznej i prywatnej: wewnątrz i na zewnątrz budynków.
C2	Student poszerza wiedzę z zakresu projektowania konstrukcji dla zieleni nie związanych z gruntem rodzimym oraz ich wkomponowywania w wybrane wnętrza.
C3	Przedmiot uczy zintegrowanego podejścia do projektowania zieleni z uwzględnieniem jej pozytywnego wpływu na zdrowie człowieka.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	alternatywne sposoby wprowadzania zieleni nie związanej z gruntem w przestrzeń publiczną i prywatną	AK_P6S_WG01	Prezentacja
W2	zasady kompozycji elementów roślinnych we wnętrzach	AK_P6S_WG03	Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	przeprowadzić proces projektowania wnętrza z zastosowaniem elementów roślinnych o określonych funkcjach	AK_P6S_UW02	Kolokwium
U2	zaprojektować formę roślinną niezwiązaną z gruntem rodzimym z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów	AK_P6S_UW10	Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uczestniczenia w procesie twórczego projektowania wnętrz w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju	AK_P6S_KK02	Projekt
K2	kształtowania estetycznego, bezpiecznego środowiska życia człowieka, w którym rośliny mają znaczący wpływ na zdrowie ludzi	AK_P6S_KO04	Prezentacja

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Definicja zieleni alternatywnej – szukanie pomysłów, przykłady. Wykreowania niezależnego elementu roślinnego do zastosowania w małej skali/mobilnego/modułowego/universalnego – warsztaty. Koncepcja zagospodarowania wybranego wnętrza z zastosowaniem zieleni alternatywnej (zielona ściana, zielony kontener, zieleń mobilna itp.) o różnych funkcjach (użytkowej/ozdobnej/poprawiającej warunki mikroklimatyczne wnętrza) – proces projektowy.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### **Wymagania wstępne**

matematyka, biologia roślin, zasady projektowania krajobrazu, fizjografia, budownictwo ogólne i materiały budowlane w arch. kraj., prawo, ekonomia i zarządzanie, szata roślinna i fauna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Szata roślinna. Okrytozalążkowe obce Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I8B.2436.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z cechami budowy morfologicznej roślin drzewiastych w stanie bezlistnym, ponadto z cechami budowy, wymagań siedliskowych, właściwości, walorów plastycznych i możliwości zastosowania introdukowanych gatunków roślin drzewiastych z grupy okrytozalążkowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie systematykę i nomenklaturę roślin.	AK_P6S_WG13	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium
W2	Student zna i rozumie, atakże charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy, w tym w stanie bezlistnym. Posiada wiedzę na temat wymagań siedliskowych i możliwości zastosowania gatunków obcych.	AK_P6S_WG13, AK_P6S_WG14	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Aktywność na zajęciach, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi rozpoznawać gatunki obce z grupy drzewiastych - okrytozalążkowych.	AK_P6S_UW05	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Obserwacja pracy studenta, Kolokwium
U2	Student potrafi właściwie zastosować obce gatunki roślin drzewiastych w projektowaniu krajobrazu. Ma wiedzę na temat zagrożeń dla środowiska na skutek rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych.	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UW02	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Aktywność na zajęciach, Kolokwium
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do wskazania relacji między światem roślin a innymi organizmami żywymi. Rozumie konsekwencje błędnych decyzji związanych z kształtowaniem doboru roślin w różnych typach krajobrazu.	AK_P6S_KO04, AK_P6S_KR07	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów</p> <p>Wykład 1 Podstawy teoretyczne - morfologia roślin drzewiastych w stanie bezlistnym cz.1</p> <p>Wykład 2 Podstawy teoretyczne - morfologia roślin drzewiastych w stanie bezlistnym cz.2</p> <p>Wykład 3 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), walorów plastycznych (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 4 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), walorów plastycznych (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 5 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 6 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 7 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 8 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 9 Morfologia roślin drzewiastych - kwiaty i kwiatostany cz.1</p> <p>Wykład 10 Morfologia roślin drzewiastych - kwiaty i kwiatostany cz.2</p> <p>Wykład 11 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 12 Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</p> <p>Wykład 13 Gatunki obcego pochodzenia, problem inwazji roślin. Część 1</p> <p>Wykład 14 Gatunki obcego pochodzenia, problem inwazji roślin. Część 2</p> <p>Wykład 15 Repetytorium</p> <p>* Charakterystyka obejmuje gatunki obce z rodzajów: Acer, Aesculus, Ailanthus, Akebia, Aktinidia, Amelanchier, Amorpha, Ampelopsis, Aristolochia, Aronia, Berberis, Betula, Buddleja, Buxus, Campsis, Caragana, Catalpa, Celastrus, Celtis, Cercidiphyllum, Cercis, Chaenomeles, Cladrastis, Clematis, Colutea, Cornus, Corylopsis, Corylus, Cotinus, Cotoneaster, Crataegus, Cytisus, Deutzia, Eleagnus, Euonymus, Exochorda, Fallopia, Forsythia, Fothergilla, Fraxinus, Genista, Gleditsia, Gymnocladus, Hamamelis, Hibiscus, Hydrangea, Juglans, Kerria, Kolkwitzia, Laburnum, Lavandula, Ligustrum, Liquidambar, Liriodendron, Lonicera, Maclura, Magnolia, Mahonia, Malus, Morus, Pachysandra, Parthenocissus, Phellodendron, Philadelphus, Physocarpus, Pieris, Platanus, Populus, Potentilla, Prunus, Ptelea, Pterocarya, Pyracantha, Pyrus, Quercus, Rhododendron, Rhus, Ribes, Robinia, Rosa, Salix, Sorbaria, Spiraea, Symphoricarpos, Syringa, Tamarix, Tilia, Viburnum, Vitis, Weigela, Zeltkova.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Tematyka ćwiczeń</p> <p>Ćwiczenia studyjne i terenowe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfologia roślin drzewiastych, pąki i pędy (stan bezlistny) cz. 1.</li> <li>2. Morfologia roślin drzewiastych, pąki i pędy (stan bezlistny) cz. 2.</li> <li>3. Morfologia roślin drzewiastych. Charakterystyczne pokroje drzew.</li> <li>4. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>5. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>6. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>7. Analiza porównawcza gatunków obcych i rodzimych wybranych rodzajów.</li> <li>8. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>9. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>10. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>11. Rozpoznawanie gatunków introdukowanych, liściastych.</li> <li>12. Analiza porównawcza gatunków obcych i rodzimych wybranych rodzajów.</li> <li>13. Gatunki inwazyjne, rozprzestrzenianie. Ćwiczenia terenowe</li> <li>14. Gatunki inwazyjne, rozprzestrzenianie. Ćwiczenia terenowe</li> <li>15. Zaliczenie ćwiczeń</li> </ol>	<p>Ćwiczenia projektowe/warsztatowe</p>
----	--	---

## Wymagania wstępne

Biologia roślin, Szata roślinna semestr 3





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Projektowanie krajobrazu w zgodzie z naturą Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.2994.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Nawiązanie do nowych nurtów w architekturze krajobrazu na całym świecie (Nature Based Solutions). Obszar działań projektowych związanych z kształtowaniem zieleni, których celem jest zastosowanie rozwiązań inspirowanych naturą, tym samym korzystnie oddziałujących na otoczenie, jakość środowiska i klimat lokalny. Wiedza na temat mechanizmów działających w naturze, przekazywana pod kątem nabycia umiejętności świadomego przeobrażania przestrzeni przez architekta krajobrazu. Wiedza na temat swoistych cech krajobrazu (ze szczególnym uwzględnieniem zieleni), niezbędna do prawidłowego opracowania kryteriów doboru gatunkowego roślin w odniesieniu do krain geograficznych Polski. Kształtowanie postaw proekologicznych w zawodzie architekta krajobrazu (!).
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	w stopniu zaawansowanym wybrane fakty i obiekty oraz zjawiska i trendy rozwojowe w architekturze krajobrazu.	AK_P6S_WG01	Egzamin ustny, Zaliczenie pisemne
W2	w stopniu zaawansowanym prawa przyrody i działania prowadzone w środowisku, związane z jego kształtowaniem i ochroną.	AK_P6S_WK16	Egzamin ustny, Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej.	AK_P6S_UK16	Egzamin ustny, Zaliczenie pisemne
U2	wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym i jego kształtowaniem.	AK_P6S_UW02	Egzamin ustny, Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podejmowania odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym wpływu na środowisko oraz bezpieczeństwo ludzi.	AK_P6S_KR07	Egzamin ustny, Zaliczenie pisemne

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	[1] Przedstawienie zagadnień problemowych w zakresie: Nature Based Solutions; mechanizmów działających w naturze; usług ekosystemowych. [2] Przedstawienie charakterystyki podstawowych typów krajobrazów Polski, ze szczególnym uwzględnieniem świata roślin. [3] Omówienie zasad kształtowania struktury przestrzennej i gatunkowej zieleni w kontekście: mechanizmów samoregulujących charakterystycznych dla układów ekologicznych (ekosystemów); ochrony cech swoistych krajobrazu; oddziaływania projektowanej zieleni na otaczające środowisko i klimat.	Wykład
2.	Ćwiczenie umiejętności projektowania zieleni w zakresie: opracowania kryteriów doboru gatunkowego roślin z uwzględnieniem cech swoistych poszczególnych typów krajobrazów Polski; opracowania kryteriów doboru gatunkowego roślin z uwzględnieniem zwiększenia wartości przyrodniczej terenu (funkcje biocenotyczne roślin).  Zwiększenie świadomości i wiedzy ekologicznej w działaniach architekta krajobrazu.  Tematyka ćwiczeń:  1. Krajobrazy Polski - identyfikacja typów krajobrazu (ćwiczenia terenowe) 2. Rozpoznanie i ocena cech charakterystycznych krajobrazu (na wybranym przykładzie) 3. Opracowanie kryteriów doboru roślin w celu poprawy jakości środowiska (na wybranym przykładzie) 4. Opracowanie doboru gatunkowego roślin w celu zwiększenia wartości przyrodniczej terenu (na wybranym przykładzie) Uwaga: Ćwiczenia wykonywane w oparciu o Kartę ćwiczeń	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Szata Roślinna - okrytozalążkowe rodzime  
Projektowanie - podstawy



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Krajobraz bez barier Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.3365.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest poznanie zasad projektowania uniwersalnego na przykładzie wybranej przestrzeni publicznej z uwzględnieniem psychofizjologicznych możliwości i ograniczeń użytkowników.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	wybrane fakty, zjawiska i trendy dotyczące projektowania uniwersalnego.	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny

W2	uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące projektowania uniwersalnego.	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	ocenić dostępność w architekturze krajobrazu dla osób z niepełnosprawnością i zaproponować rozwiązania likwidujące bariery.	AK_P6S_UW02	Projekt, Prezentacja
U2	stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej w zakresie projektowania uniwersalnego.	AK_P6S_UK16	Projekt, Prezentacja
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podejmowania odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym dla osób z niepełnosprawnością.	AK_P6S_KR07	Aktywność na zajęciach, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>1. Wprowadzenie do zajęć.</p> <p>2-3. Architektura krajobrazu bez barier: definicje, przepisy prawne, problem wykluczenia, potrzeby osób z niepełnosprawnością, wykluczonych.</p> <p>4. Rodzaje niepełnosprawności.</p> <p>5. Typy barier architektonicznych, społeczna odpowiedzialność projektanta.</p> <p>6. Audyt przestrzeni – wytyczne.</p> <p>7-8. Dobre praktyki z zakresu projektowania uniwersalnego; elementy systemów informacji w przestrzeni, systemy fakturowych oznaczeń nawierzchniowych, systemy informacji przestrzennej.</p> <p>9-10. Sposoby kształtowania i pielęgnacji roślinności z uwzględnieniem psychofizjologicznych możliwości i ograniczeń użytkowników. Zajęcia w terenie – wybrane zagadnienia.</p> <p>11-12. Terapeutyczna rola roślinności, hortiterapia.</p> <p>13-14. Przegląd rozwiązań i zrealizowanych inwestycji. Zajęcia w terenie – wybrane zagadnienia.</p> <p>15. Rekapitulacja.</p>	Wykład
2.	<p>1-3. Przygotowanie do projektowania – poznanie idei projektowania uniwersalnego, rodzaje niepełnosprawności i barier architektonicznych, obowiązujące akty prawne, przestrzenie publiczne i ciągi piesze: Podstawowe wytyczne, parametry, nawierzchnie, przykładowe rozwiązania, wybór miejsca do wizji terenowej. Praca w grupach – ćwiczenia terenowe zakończone raportem - symulacje w których zakłada się tymczasową niepełnosprawność studenta, np. ograniczenie ruchów, wady wzroku i słuchu w wybranej przestrzeni publicznej. Prezentacja wyników.</p> <p>4-5. Analiza dostępności (audyt dostępności) wybranej przestrzeni publicznej. Formułowanie zaleceń spójnych z zasadami projektowania uniwersalnego w ramach przeprowadzonych audytów. Prezentacja wyników, w miarę możliwości w obecności władz samorządu i osób z niepełnosprawnością.</p> <p>6-7. Przykłady dobrych praktyk, analiza Wrocławskich Standardów Dostępności i zagranicznych przykładów, inspiracje.</p> <p>8-10. Przygotowanie projektu w oparciu o wnioski z wizji terenowych - studia i analizy przedprojektowe.</p> <p>11-14. Projekt poprawy wybranej przestrzeni publicznej z uwzględnieniem psychofizjologicznych możliwości i ograniczeń użytkowników – inspiracje, rozwiązania techniczne, dobór materiałów roślinnych i nieroślinnych, rzut podstawowy, przekroje, detal, wizualizacje.</p> <p>15. Prezentacja koncepcji projektowej (poster), dyskusja - w miarę możliwości w obecności władz samorządu i osób z niepełnosprawnością.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu 3 poprzedzających semestrów studiów na kierunku architektura krajobrazu, w tym głównie z przedmiotów: grafika inżynierska, budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Historia sztuki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.0891.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	zapoznanie studentów z historią sztuki do XX wieku
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	cechy charakterystyczne architektury w danej epoce.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne, Kolokwium
W2	podstawowe style w historii sztuki, zna nazwisko autora obrazu lub rzeźby oraz okres powstania.	AK_P6S_WG09	Zaliczenie pisemne, Kolokwium

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	rozpoznać w obiektach kultury materialnej :czas ich powstania, głównych autorów, styl. W projektach potrafi odnieść tę umiejętność do obszarów poza architekturę krajobrazu.	AK_P6S_UW01	Zaliczenie pisemne, Kolokwium
U2	Posługiwać się podstawową terminologią z historii sztuki. i dostosować styl projektowania do obiektów zastanego krajobrazu	AK_P6S_UW08	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uwzględnienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem obiektów małej architektury	AK_P6S_KO05	Aktywność na zajęciach
K2	Wykorzystuje poznane dzieła i ich warsztat artystyczny dla własnej kreacji przestrzennej.	AK_P6S_KK02	Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	<p>Podział na style i epoki (przewaga pierwiastka rozumowego lub duchowego, przedział czasowy). Powiązanie różnych dziedzin sztuki: literatury, malarstwa, rzeźby, rysunku z rozwojem nauki, odkryć geograficznych, nowych idei. Cechy charakterystyczne dla rozróżniania stylów od średniowiecza do XXI wieku. Podstawowa terminologia z zakresu historii sztuki.</p> <p>Tematyka wykładów: 1. Podział na style i epoki. Sztuka gotyku w odniesieniu do poprzednich epok. 2. Porównanie sztuki starożytnej i Odrodzenia we Włoszech - XIV i XV wiek. Nowe zasady perspektywy. 3. Idee renesansowe w Polsce. Malarstwo, architektura i rzeźba XVI wieku. 4. Dynamiczna kompozycja barokowa w różnych dziedzinach sztuki. Wzajemne powiązania różnych dziedzin sztuki w kontekście uwarunkowań ideowych, kulturowych, materialnych i społecznych. 5. Przedstawienie kontrastów między nurtem klasycznym a impresjonistycznym na wybranych obiektach kultury. Pierwsza część sprawdzianu zaliczeniowego wiadomości o sztuce (okres do XIX wieku). 6. Wstęp do sztuki postimpresjonizmu. 7. Secesja w Polsce, Austrii i Czechach. 8. Ekspresjonizm. 9. Dadaści. Prądy futuryzmu, Miasto - Masa- Maszyna. 10. Kubizm i konstruktywizm w Rosji i na Zachodzie. Teorie Malewicza. 11. Architektura modernizmu. 12. Początki abstrakcji. 13. Elementy etniczne w sztuce Zofii Stryjeńskiej - pawilon na Wystawę Sztuki Dekoracyjnej 1925 r.( art déco). Op-art, rzeźby kinetyczne. 14. Murale i sztuka współczesna w mieście. Miasta przyszłości. Zapoznanie się z językiem recenzowania dzieł sztuki współczesnej. 15. Repetytorium</p>	Wykład

## Wymagania wstępne

Rysunek odręczny, malarstwo. Wskazane uczestnictwo w wydarzeniach kulturalnych, wystawach, plenerach





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK-III KK: Projektowanie wnętrz urbanistycznych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.1602.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Kształtowanie przestrzeni publicznych z uwzględnieniem aspektów kompozycyjnych, społecznych i ekonomicznych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	podstawy projektowania w zakresie kompozycji przestrzennej, analizy fizjograficznej i kształtowania elementów zagospodarowania terenu w odniesieniu do wnętrza krajobrazowego w przestrzeni publicznej.	AK_P6S_WG02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	warunki techniczne jakim powinno odpowiadać projektowanie przestrzeni publicznych.	AK_P6S_WK17	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	sporządzać schematy ideowe ilustrujące założenia, wytyczne i proces projektowy.	AK_P6S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U2	zaprojektować wnętrze krajobrazowe o charakterze publicznym jak fragment ulicy , plac, kwartał urbanistyczny.	AK_P6S_UW04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podjęcia dyskusji na tematy związane z kształtowaniem krajobrazu.	AK_P6S_KK01	Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K2	zaprezentowania i obrony idei oraz założeń projektowych.	AK_P6S_KK02	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka ćwiczeń: Projekt koncepcyjny wnętrza w przestrzeni publicznej ( plac, wnętrze w zabudowie wielorodzinnej, bulwar).</p> <p>Ćwiczenie 1.</p> <p>Zasady zaliczenia ćwiczeń. Literatura. Wprowadzenie do przedmiotu, omówienie programu zajęć, prezentacja przykładowych projektów - wnętrze krajobrazowe w przestrzeni publicznej.</p> <p>Ćwiczenie 2.</p> <p>Indywidualna praca terenowa- poszukiwania, obserwacje terenowe, inwentaryzacja.</p> <p>Wybór kilku wnętrz w przestrzeni publicznej.</p> <p>Ćwiczenie 3 i 4.</p> <p>Prezentacja miejsc (PowerPoint), uzasadnienie wyboru, dyskusja.</p> <p>Ćwiczenie 5.</p> <p>Analiza wybranego wnętrza: inwentaryzacja, określenie uwarunkowań historycznych, funkcjonalnych, estetycznych i przyrodniczych (klauzura).</p> <p>Ćwiczenie 6.</p> <p>Scenariusz narracji dla wybranego miejsca (klauzura).</p> <p>Ćwiczenie 7 i 8.</p> <p>Prezentacja scenariusza narracji i akcji dla wybranego miejsca (PowerPoint), dyskusja.</p> <p>Ćwiczenie 9.</p> <p>Wybór, określenie i zdefiniowanie środków wyrazu użytych do budowania i zmiany wybranej przestrzeni.</p> <p>Ćwiczenie 10 i 11.</p> <p>Praca nad projektem koncepcyjnym. Rzuty, przekroje.</p> <p>Ćwiczenie 12.</p> <p>Prezentacja projektów koncepcyjnych (PowerPoint), dyskusja.</p> <p>Ćwiczenie 13.</p> <p>Praca nad projektem koncepcyjnym. Rozwiązanie wybranego detalu(klauzura).</p> <p>Ćwiczenie 14.</p> <p>Praca nad projektem koncepcyjnym. Wizualizacje.</p> <p>Ćwiczenie 15.</p> <p>Prezentacja prac. Zaliczenie przedmiotu.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Rysunek techniczny, AutoCad i inne programy graficzne, podstawy budownictwa.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy projektowania małych zbiorników wodnych w architekturze krajobrazu

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.2967.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie projektowania, eksploataowania i zagospodarowania małych zbiorników wodnych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Zna rodzaje zbiorników wodnych identyfikuje budowlę i urządzenia techniczne niezbędne w prawidłowym funkcjonowaniu zbiorników.	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
W2	Zna florę i faunę zbiorników wodnych oraz rolę zbiorników wodnych w środowisku i krajobrazie.	AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
W3	Zna podstawy prawne i uwarunkowania techniczne budowy i eksploatacji zbiorników wodnych.	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Potrafi przygotować operat hydrologiczny i umie określić bilans wodny zbiornika.	AK_P6S_UW09	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	Potrafi zaprojektować lub dobrać budowlę i urządzenia techniczne niezbędne przy projektowaniu i budowie zbiorników wodnych.	AK_P6S_UW09	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
U3	Potrafi dobrać odpowiednie gatunki roślin i zwierząt najodpowiedniejsze do właściwego zagospodarowania zbiornika.	AK_P6S_UW02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Wykazuje zrozumienie roli zagadnień związanych ze szczegółowymi problemami o charakterze technicznym w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO05	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K2	Posiada znajomość działań przewidywania skutków budowy zbiorników wodnych w środowisku i krajobrazie.	AK_P6S_KR07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K3	Rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania swojej wiedzy i umiejętności w zakresie nowych technologii i rozwiązań stosowanych przy budowie i zagospodarowaniu zbiorników wodnych.	AK_P6S_KO05, AK_P6S_KR07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodzaje zbiorników wodnych i możliwości ich wykorzystania w architekturze krajobrazu.</li> <li>2. Geotechniczne podstawy wymiarowania i budowy zbiorników wodnych</li> <li>3. Hydrologiczne podstawy wymiarowania i budowy zbiorników wodnych.</li> <li>4. Prawne uwarunkowania budowy i lokalizacji zbiorników wodnych.</li> <li>5. Budowle i urządzenia techniczne niezbędne w prawidłowym funkcjonowaniu zbiorników.</li> <li>6. Konserwacja i utrzymanie zbiorników wodnych.</li> <li>7. Strefy roślinności wodnej i możliwości wykorzystania flory w zagospodarowaniu zbiorników wodnych.</li> <li>8. Fauna zbiorników wodnych i możliwości wykorzystanie zwierząt w ich zagospodarowaniu.</li> <li>9. Rola zbiorników wodnych w środowisku i krajobrazie</li> <li>10. Staw kąpielowy - rodzaje stawów kąpielowych. Wady i zalety. Dobór w zależności od lokalizacji i wymogów użytkownika.</li> <li>11. Wytyczne do projektowania stawu kąpielowego (eko-basenów).</li> <li>12. Systemy oczyszczania wody w stawach kąpielowych (eko-basenów).</li> <li>13. Przykłady realizacji stawów kąpielowych (eko-basenów) w kraju i zagranicą.</li> <li>14. Flora i zbiorowiska roślinne w stawach kąpielowych (eko-basenów).</li> <li>15. Zasady krajobrazowego projektowania zbiorników wodnych</li> </ol>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>Przygotowanie projektu operatu wodno prawnego i koncepcji projektowej zbiornika wodnego (np. ekobasenu, zbiornika rekreacyjnego)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykonanie operatu wodnoprawnego dla zbiornika wodnego (operat hydrologiczny+projekt zbiornika)</li> <li>2. Koncepcja projektowa stawu kąpielowego (ekobasenu)</li> <li>3. Przyrodnicze zagospodarowanie zbiornika wodnego lub ekobasenu.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

Ekologia, inżynieria środowiska, ochrona środowiska, projektowanie.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Gospodarowanie wodą w krajobrazie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.0838.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z charakterystyką czynników wpływających na obieg wody w środowisku i form wodnych występujących w krajobrazie.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu racjonalnego gospodarowania wodą w krajobrazie oraz metod kształtowania zasobów wodnych środowiska przyrodniczego.
C3	Wyjaśnienie znaczenia i roli błękitno-zielonej infrastruktury w kształtowaniu obiegu wody terenów zurbanizowanych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	formy wodne występujące w krajobrazie, rolę czynników wpływających na kształtowanie zasobów wodnych	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
W2	zasady racjonalnego gospodarowania wodą w krajobrazie, techniczne i nietechniczne metody kształtowania zasobów wodnych środowiska	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
W3	rolę błękitno-zielonej infrastruktury w kształtowaniu obiegu wody	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	dokonać analizy i oceny zasobów wodnych w krajobrazie	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW09	Projekt
U2	zinwentaryzować i ocenić stan techniczny urządzeń wodno-melioracyjnych	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW09	Projekt
U3	opracować koncepcję kształtowania stosunków wodnych terenów zieleni	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW09	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podjęcia współpracy zespołowej z przedstawicielami innych dyscyplin inżynierskich i przyrodniczych związanych z kształtowaniem stosunków wodnych	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO05, AK_P6S_KR07	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć



1.	<p>1. Zasoby wodne, prognoza potrzeb i kierunki rozwoju racjonalnej gospodarki wodnej w Polsce i innych krajach. Zabiegi rolniczo-leśne i techniczne wpływające na gospodarkę wodną.</p> <p>2. Czynniki wpływające na stosunki wodne gleby. Przyczyny, objawy i skutki nadmiernego uwilgotnienia gleby.</p> <p>3. Sposoby regulowania stosunków wodnych na terenach nadmiernie uwilgotnionych. Odwodnienie terenu przy pomocy rowów.</p> <p>4. Podstawowe elementy systemu drenarskiego, objawy wadliwego działania drenowania. Konserwacja i renowacja urządzeń drenarskich.</p> <p>5. Sposoby uzupełniania niedoborów wodnych w glebie. Celowość stosowania nawodnień w Polsce. Źródła wody do nawodnień.</p> <p>6. Rodzaje nawodnień. Nawodnienie podsiąkowe, warunki w jakich może być stosowane, elementy nawodnienia podsiąkowego.</p> <p>7. Nawodnienia ciśnieniowe (deszczownie, linie kroplujące).</p> <p>8. Nawodnienia ciśnieniowe (deszczownie, linie kroplujące) – cd.</p> <p>9. Małe budowle wodne na ciekach i rowach. Sposoby ubezpieczania skarp.</p> <p>10. Charakterystyczne formy wodne w ogrodach i parkach, funkcje wody na terenach zieleni. Budowa zbiorników naturalnych i sztucznych w parkach i ogrodach. Charakterystyka zbiorników małej retencji.</p> <p>11. Odwodnienie placów, podwórzy i boisk sportowych. Metody zabezpieczania urządzeń odwadniających przed zamuleniem i zarastaniem korzeniami roślin.</p> <p>12. Oddziaływanie prac inżynierskich i infrastruktury technicznej na zieleni. Czynniki wpływające niekorzystnie na zieleni w terenach miejskich i uprzemysłowionych.</p> <p>13. Sztuczne profile glebowe na terenach zieleni miejskiej. Zielone dachy.</p> <p>14. Wpływ lasu na gospodarkę wodną w zlewni. Metody regulowania stosunków wodnych w lasach. Renaturyzacja cieków.</p> <p>15. Zielono błękitna infrastruktura.</p>	Wykład
----	--	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1 - Opracowanie koncepcji gospodarowania wodą na terenie obiektu zieleni parkowej</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charakterystyka ogólna obiektu (powierzchnia, topografia, istniejące urządzenia wodno - melioracyjne, drogi itp.).</li> <li>2. Profil podłużny cieku.</li> <li>3. Rozplanowanie zastawek piętrzących wodę na terenie parku.</li> <li>4. Charakterystyka zasobów wodnych parku na podstawie analizy zalegania zwierciadła wody gruntowej (przekroje poprzeczne).</li> <li>5. Zaplanowanie na terenie parku małego zbiornika wodnego (podać: powierzchnię, objętość, sposób zasilania, metody umocnienia, uszczelnienia itp.).</li> <li>6. Określenie i zobrazowanie skutecznego zasięgu nawodnienia podsiąkowego, rozplanowanie: wejść do parku, alejek, mostków, placu zabaw, parkingu.</li> <li>7. Określenie dodatkowych metod nawadniania (w zależności od planowanego użytkowania).</li> <li>8. Projekt nawodnienia deszczownianego i kropłowego.</li> <li>9. Projekt nawodnienia deszczownianego i kropłowego - c.d.</li> <li>10. Projekt odwodnienia placu zabaw i parkingu.</li> <li>11. Zaliczenie ćwiczenia nr 1.</li> </ol> <p>Ćwiczenie 2 - Inwentaryzacja urządzeń wodno-melioracyjnych na terenie wybranego obiektu zieleni wysokiej.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie - teoretyczne omówienie zasad realizacji ćwiczenia.</li> <li>2. Terenowa inwentaryzacja i ocena stanu technicznego systemu wodno-melioracyjnego i charakterystyka zasobów wodnych parku.</li> <li>3. Opracowanie charakterystyki ogólnej obiektu, zestawienie danych zebranych w terenie.</li> <li>4. Podsumowanie i ocena możliwości kształtowania stosunków wodnych parku za pomocą urządzeń melioracyjnych, zaliczenie ćwiczenia nr 2</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

## Wymagania wstępne

Fizjografia, gleboznawstwo



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Projektowanie terenów zieleni z wodą w przestrzeni miejskiej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I48C.1981.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okresy</b> Semestr 4, Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami projektowania błękitno-zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych.
C2	Przekazanie wiedzy o zasadach przedmiarowania i kosztorysowania w projektowaniu terenów zieleni.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	uwarunkowania klimatyczne, siedliskowe i wodne terenów miejskich	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
W2	rolę błękitno-zielonej infrastruktury w kształtowaniu stosunków wodnych i adaptacji do zmian klimatu terenów zurbanizowanych	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Prezentacja
W3	podstawy przedmiarowania i kosztorysowania w projektowaniu zieleni.	AK_P6S_WG07, AK_P6S_WK16, AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	określić warunki siedliskowo-wodne terenów zieleni i zna metody ich kształtowania oraz zasady doboru roślinności na siedliskach miejskich	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW09	Projekt
U2	opracować koncepcję zagospodarowania terenów zieleni z uwzględnieniem technicznych metod kształtowania stosunków wodnych	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW09	Projekt, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozwiązywania problemów poznawczych i projektowych	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO05, AK_P6S_KR07	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasyfikacja i program terenów zieleni miejskiej; zieleń miejska jako element kompozycji urbanistycznej.</li> <li>2. Rola zieleni miejskiej; organizacja, zarządzanie, finansowanie i utrzymanie zieleni w Polsce.</li> <li>3. Aspekty prawne w zagadnieniach planowania i projektowania zieleni w mieście.</li> <li>4. Projektowanie zieleni, a sieci infrastruktury technicznej, dokumentacja związana z projektem i realizacją terenów zieleni.</li> <li>5. Specyfika warunków klimatyczno-siedliskowych terenów zurbanizowanych.</li> <li>6. Podstawy kształtowania stosunków wodnych.</li> <li>7. Podstawy kształtowania stosunków wodnych - c.d.</li> <li>8. Urządzenia wodno-melioracyjne na terenach zieleni.</li> <li>9. Wykonawstwo robót wodno-melioracyjnych - aspekty praktyczne.</li> <li>10. Kosztorysowanie - przepisy, zasady - cz. 1.</li> <li>11. Kosztorysowanie - przepisy, zasady - cz. 2.</li> <li>12. Zasady wykonywania prac inżynierskich na terenach zieleni.</li> <li>13. Mała i mikro retencja - rozwiązania.</li> <li>14. Wpływ zieleni na kształtowanie klimatu akustycznego.</li> <li>15. Repetytorium.</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczenia.</li> <li>2. Analiza materiałów wyjściowych i omówienie zasad projektowania.</li> <li>3. Inwentaryzacja w terenie.</li> <li>4. Opracowanie bilansu terenu i roślinności.</li> <li>5. Dobór i projekt szaty roślinnej.</li> <li>6. Projektowanie zagospodarowania obiektu z elementami wodnymi.</li> <li>7. Projektowanie zagospodarowania obiektu z elementami wodnymi - c.d.</li> <li>8. Konsultacje projektowe.</li> <li>9. Nauka obsługi programu kosztorysowego Norma-pro.</li> <li>10. Nauka obsługi programu kosztorysowego Norma-pro - c.d.</li> <li>11. Opracowanie przedmiaru i kosztorysu planowanych robót;</li> <li>12. Opracowanie przedmiaru i kosztorysu planowanych robót - c.d.</li> <li>13. Sprawdzenie z praktycznej znajomości kosztorysowania.</li> <li>14. Konsultacje.</li> <li>15. Zaliczenie ćwiczenia.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Fizjografia, gleboznawstwo, zasady projektowania krajobrazu



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wprowadzenie do procesu inwestycyjnego dla architekta krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.2968.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	W ramach przedmiotu student poznaje podstawy prawne procesu inwestycyjnego i uczestników tego procesu oraz ich prawa i obowiązki. Nadto zdobywa wiedzę w zakresie procesu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego oraz poznaje postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zna wybrane ustawy, rozporządzenia i normy dotyczące projektowania obiektów różnych kategorii, zna podstawowe uwarunkowania prawne dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów, zna procedury związane z procesem projektowym i realizacją obiektu architektury krajobrazu	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	odczytać i interpretować dokumenty planistyczne, stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW03	Egzamin pisemny
U2	zastosować w praktyce terminologię prawniczą, zna pojęcia języka prawniczego, potrafi je stosować tak w formie pisemnej jak i ustnej	AK_P6S_UK16	Egzamin pisemny
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia funkcjonowania ograniczeń formalno-prawnych i odpowiedzialności projektanta za decyzje podjęte w procesie projektowym i wykonawstwie, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy w zakresie wykonywanego zawodu, ma świadomość roli społecznej architekta krajobrazu w środowisku międzybranżowym.	AK_P6S_KO06	Egzamin pisemny
K2	zrozumienia aspektów estetycznych w procesie budowlanym, a także zrozumienia zasad ochrony środowiska i zasad kształtowania przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Egzamin pisemny

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustalenie stanu prawnego nieruchomości. Ustrój ksiąg wieczystych. Lokalne akty planistyczne.</li> <li>2. Zmiana przeznaczenia gruntu w planie miejscowym.</li> <li>3. Prawo budowlane. Pojęcia podstawowe. Uczestnicy procesu budowlanego.</li> <li>4. Decyzja o warunkach zabudowy. Pozwolenie na budowę. Zgłoszenie robót budowlanych. Zmiana, wygaśnięcie i nieważność pozwolenia na budowę.</li> <li>5. Procedura ustalania lokalizacji inwestycji celu publicznego: zawartość wniosku, przebieg postępowania, ustalenia decyzji. Zgoda urbanistyczna.</li> <li>6-8. Umowa o roboty budowlane.</li> <li>9. Postępowanie administracyjne w procesie budowlanym.</li> <li>10-11. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jako element procesu inwestycyjnego.</li> <li>12. Wymogi stawiane procesowi inwestycyjnemu wg ustawy o ochronie przyrody.</li> <li>13-14. Partycypacja społeczna w procesie inwestycyjnym.</li> <li>15. Repertorium.</li> </ol>	Wykład



2.	<p>1-2. Praca na dokumentach źródłowych, analiza postanowień dokumentów planistycznych i zapisów w księgach wieczystych.</p> <p>3-5. Rozwiązywanie kazusów z zakresu prawa budowlanego, analiza stanów faktycznych i zastosowanie prawa.</p> <p>6-8. Praktyczne aspekty postępowania administracyjnego.</p> <p>9-10. Umowa o roboty budowlane w praktyce.</p> <p>11-12. Analiza orzecznictwa z zakresu umów o roboty budowlane.</p> <p>13-14. Dokumentacja w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.</p> <p>15. Praktyczne aspekty partycypacji społecznej.</p> <p>15.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Postawowa wiedza o systemie prawa w Polsce.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Administracyjno-prawne podstawy kształtowania krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I8C.2988.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z podstawami postępowania administracyjnego istotnymi dla architekta krajobrazu.
C2	Zapoznanie z rodzajami korzystania ze środowiska oraz niezbędnymi zgodami i zgłoszeniami niezbędnymi z punktu widzenia działalności architekta krajobrazu.
C3	Uzyskanie przez studenta umiejętności wyszukania, wypełnienia i złożenia właściwego wniosku lub zgłoszenia.
C4	Zapoznanie z podstawami prawnymi ochrony krajobrazu oraz podstawami ocen oddziaływania na środowisko w ujęciu architekta krajobrazu.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zna i rozumie uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące kształtowania i projektowania krajobrazu z uwzględnieniem specyfiki zawodu architekt krajobrazu	AK_P6S_WK17	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	potrafi stosować specjalistyczną legalną (prawną) terminologię, w wypowiedziach ustnych oraz w formie pisemnej dotyczącej korzystania ze środowiska i kształtowania krajobrazu.	AK_P6S_UK16	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U2	potrafi współdziałać w pracach zespołowych, integrować działania systemowe, techniczne i pozatechniczne z formalno-prawnymi podstawami działalności architekta krajobrazu	AK_P6S_UK16, AK_P6S_UO15	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
U3	potrafi stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_UK16, AK_P6S_UW03	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz uznawania znaczenia wiedzy w formułowaniu i rozwiązywaniu problemów projektowych w ujęciu formalnoprawnym	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO06	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
K2	jest gotów do określenia formalnoprawnych ograniczeń i odpowiedzialności projektanta za prawidłowe funkcjonowania architekta krajobrazu w procesie projektowym i wykonawstwie.	AK_P6S_KO04	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
K3	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny w zakresie wykonywanego zawodu, mając świadomość formułowania i przekazywania społeczeństwu odpowiedniej informacji w dotyczącej formalnoprawnym wymaganiom kształtowania i ochrony krajobrazu.	AK_P6S_KO06	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów :</p> <p>UWAGA !: kolejność modułów i wykładów może ulec zmianie</p> <p>Moduł 1</p> <p>Pozwolenia na budowę i zgłoszenia robót budowlanych w architekturze krajobrazu.          Utrzymanie i pielęgnowanie terenów zielonych w przepisach o ochronie przyrody.          Rodzaje korzystania z wód i zgody wodnoprawne w architekturze krajobrazu.          Rola architekta krajobrazu w gospodarce odpadami          Dostęp do informacji publicznej i informacji o środowisku.</p> <p>Moduł 2</p> <p>Podstawy postępowania administracyjnego w architekturze krajobrazu.          Prawne aspekty kształtowania krajobrazu i jego ochrony.          Park kulturowy.          Uchwała reklamowa          Audyt krajobrazowy</p> <p>Moduł 3</p> <p>Rodzaje i zasady korzystania ze środowiska i kształtowania krajobrazu.          Procedura uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (1)          Procedura uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (2)          Elementy prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentów planistycznych          Rola konsultacji społecznych w OOS w kształtowaniu i ochronie krajobrazu</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>UWAGA !: kolejność modułów i ćwiczeń może ulec zmianie</p> <p>Moduł 1</p> <p>Ćwiczenie 1: Przygotowanie i złożenie wniosku o udostępnienie informacji publicznej</p> <p>Ćwiczenie 2-3: Przygotowanie zgłoszenia wodnoprawnego obiektu architektury krajobrazu.</p> <p>Ćwiczenie 4-5: Przygotowanie wniosku o wycinkę drzew lub krzewów.</p> <p>Alternatywnie:</p> <p>Przygotowanie zgłoszenia robót budowlanych obiektu małej architektury krajobrazu.</p> <p>Moduł MS:</p> <p>Ćwiczenie 1-2 Przygotowanie treści w zakresie uchwały reklamowej.</p> <p>Ćwiczenie 3-4 - Przygotowanie założeń do uchwały dla parku kulturowego.</p> <p>Ćwiczenie 5 - Audyt krajobrazowy - metodyka pracy architekta krajobrazu.</p> <p>Moduł KTD</p> <p>Ćwiczenie 1 - 3 Wybrane elementy procedury oceny oddziaływania na środowisko. (Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Karta informacyjna przedsięwzięcia. Wniosek o ustalenie zakresu i stopnia szczegółowości raportu)</p> <p>Ćwiczenie 4 Przygotowanie wniosku o udostępnienie informacji o środowisku</p> <p>Ćwiczenie 5 Schemat uzyskania pozwoleń na inwestycje z zakresu architektury krajobrazu (warsztat podsumowujący)</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

## Wymagania wstępne

brak



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu cz. I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10B.0303.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu jest przygotowanie studenta do realizacji inwestycji w zakresie budowy i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu o różnym stopniu skomplikowania. W czasie spotkań (wykłady, ćwiczenia) omawiane są aspekty prawne, formalne i praktyczne działań związanych z budową i pielęgnowaniem obiektów architektury krajobrazu. Prowadzący uświadamia studentom aktualne problemy związane z planowaniem, prowadzeniem i nadzorowaniem inwestycji w branży architektura krajobrazu.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie wybrane ustawy, rozporządzenia i normy dotyczące projektowania obiektów różnych kategorii.	AK_P6S_WK17	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta
W2	Student zna zasady inwentaryzacji roślinności oraz posiada wiedzę na temat wybranych zagadnień szczegółowych związanych z utrzymaniem zieleni.	AK_P6S_WG13	Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi wykonać inwentaryzację podstawowych obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_UW05	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
U2	Student potrafi, formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań.	AK_P6S_UW02	Projekt, Obserwacja pracy studenta
U3	Student sporządza dokumentację projektową zgodnie z wymogami formalnymi i przedstawia ją w formie rysunkowej i opisowej	AK_P6S_UW03	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	1. Student ma świadomość złożoności zagadnień dotyczących obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_KR07	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	2. Student ma świadomość złożoności zagadnień dotyczących środowiska przyrodniczego i znaczenia ich znajomości w architekturze krajobrazu.	AK_P6S_KO03	Projekt, Obserwacja pracy studenta

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wykład 1. Podstawy prawne i formalne działań związanych z budową i pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu.</p> <p>Wykład 2,3. Rodzaje dokumentacji wykonywanych dla budowy i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu, kompetencje osób przygotowujących dokumentację, zasady weryfikacji prac projektowych.</p> <p>Wykład 4. Procedury formalne związane z realizacją obiektów architektury krajobrazu (pozwolenie na budowę, zgłoszenie prac budowlanych, pozwolenie konserwatorskie, pozwolenie wodnoprawne).</p> <p>Wykład 5,6. Dokumentacja techniczna robót, zasady obmiaru robót. Technologia i organizacja robót budowlanych, prawa i obowiązki uczestników procesu budowlanego. Zasady prowadzenia dziennika budowy, dokumentacje odbioru robót.</p> <p>Wykład 7. Bezpieczeństwo pracy przy budowie i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu.</p> <p>Wykład 8. Prace przygotowawcze do prowadzenia robót ziemnych, technologia wykonywania robót ziemnych, modelowanie terenu, wyznaczanie skarp, nasypów, wykopów.</p> <p>Wykład 9,10 Zabezpieczenie drzew i krzewów oraz gleby na terenie budowy. Prace przygotowawcze, działania ratownicze, pielęgnacja, dokumentacja. Zagrożenia, diagnostyka, zapobieganie zagrożeniom - omówione na wybranych przykładach.</p> <p>Wykład 11,12. Zalecenia dotyczące realizacji (budowy) terenów zieleni. Transport i przechowywanie materiału roślinnego Dyskusja omówionych przykładów (inwestycji).</p> <p>Wykład 13. Realizowanie ogrodowych prac konserwatorskich w historycznych założeniach ogrodowych. Rekonstrukcje oraz adaptacje historycznych założeń do nowych funkcji. Tok postępowania w obiektach wpisanych do rejestru zabytków podczas realizacji - budowy.</p> <p>Wykład 14. Techniki uprawy i nawożenia roślin. Nawożenie roślin. Zasady pobierania próbek do określania potrzeb nawozowych roślin.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium.</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>Przedmiotem ćwiczeń jest wykonanie projektu budowlanego (w fazie wykonawczej) dla wskazanego obiektu wraz ze szczegółową specyfikacją wykonania i odbioru robót oraz wyceną realizacji projektu. Prace projektowe poparte są analizami, uwzględniają wytyczne i wskazania projektowe zawarte w np. w wytycznych konserwatorskich, MPZP i innych. Student po ukończeniu kursu posiada wiedzę na temat budowy i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu z wykorzystaniem środków technicznych i materiałowych. Kurs przygotowuje studenta do oceny prawidłowości wykonywanych prac związanych z realizacją (budową i pielęgnacją) obiektów architektury krajobrazu.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

Wiedza wynikająca z realizacji przedmiotów: Szata roślinna i fauna, Budownictwo ogólne i materiały budowlane w arch. kraj., Projektowanie obiektów architektury krajobrazu, Biologia roślin, Prawo, ekonomia i zarządzanie, Urządzenia techniczne do pielęgnacji, Geodezja





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Innowacyjność w architekturze wnętrz Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.110C.0968.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma za zadanie przybliżyć studentom rozmaite nurty innowacji w dziedzinie architektury, architektury wnętrz oraz powiązanych z nimi meblarstwa i wzornictwa przemysłowego. Wyjaśnia przyczyny a także czynniki ewolucji stylistycznej i technicznej w aranżacji wnętrz. Określa procesy pomiędzy formą, funkcją i postępem technologicznym. Przedstawia studentom szereg innowacyjnych idei projektowych, zarówno tych już dokonanych jak tych wdrażanych lub dobrze rokujących na przyszłość. Przybliża współczesne procesy projektowania, ich specyfikę i progres.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	- w stopniu zaawansowanym zna zasady kształtowania kompozycji w różnym kontekście historycznym	AK_P6S_WG03	Projekt
W2	- zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe w historii architektury wnętrz i wzornictwa	AK_P6S_WG09	Egzamin ustny
W3	- zna określony zakres problematyki związanej z rozwojem technologicznym, przestrzeniami interaktywnymi oraz innowacyjnymi tendencjami w architekturze wnętrz	AK_P6S_WG10	Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	- stosuje podejście metodyczne w rozwiązywaniu zadania projektowego	AK_P6S_UW01	Projekt
U2	-umie przeprowadzić analizy wykraczające poza ramy architektury krajobrazu	AK_P6S_UW06	Projekt
U3	-potrafi wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów	AK_P6S_UW09	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	- rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy wraz z postępowaniem nauki	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO03	Egzamin ustny
K2	- prezentuje twórcze oraz niezależne myślenie w projektowaniu architektonicznych i meblowych struktur przestrzennych, w tym efektywnie wykorzystuje swoją wyobraźnię i emocjonalność	AK_P6S_KO04	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wykład 1: Innowacyjność- zdefiniowanie i nakreślenie obszaru zagadnienia na podstawie wybranych przykładów.</p> <p>Wykład 2: Architektura wnętrz - analiza innowacyjnych rozwiązań projektowych w oparciu o wybrane realizacje ze świata.</p> <p>Wykład 3: Eko-architektura - przykłady i realizacje, omówienie najnowszych technologii i produktów z zakresu wykończenia i wyposażenia wnętrz.</p> <p>Wykład 4: Bio-architektura - przykłady i realizacje.</p> <p>Wykład 5: Inteligentne domy i nowe technologie.</p> <p>Wykład 6: Proces projektowy - świadome planowanie potrzeb człowieka w określonej przestrzeni.</p> <p>Wykład 7: Ergonomia wnętrz społeczeństwa informacyjnego.</p> <p>Wykład 8: Nowe technologie multimedialne we wnętrzach.</p> <p>Wykład 9: Otoczenia współczesnego człowieka - próba zdefiniowania kształtujących się oczekiwań, wymagań pod względem użytkowym i estetycznym.</p> <p>Wykład 10: Wnętrza publiczne i prywatne - różnice w świadomym planowaniu racjonalizacji tych przestrzeni.</p> <p>Wykład 14-15: Trzy wymiary innowacji: Inspiracja/ Ideacja/ Implementacja.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Ćwiczenie projektowe „Wnętrze publiczne z zastosowaniem innowacyjnej technologii”</p> <p>Zaprojektować wnętrze użyteczności publicznej o powierzchni do 200 metrów kwadratowych z zastosowaniem wybranego rozwiązania innowacyjnego z kategorii: inteligentnych budynków, mieszanej rzeczywistości, eko-technologii, multimediiów, interakcji ruchowej, unikatowego mikroklimatu, odkrywczego zastosowania roślinności.</p> <p>Aranżacja wnętrza ma spełniać trzy założenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przybrania spektakularnej formy architektoniczno-meblarskiej, unikatowego dzieła w dziedzinie architektury wnętrz;</li> <li>- zespolenia funkcjonalnego, kompozycyjnego i plastycznego z wybraną innowacyjną technologią;</li> <li>- możliwie komfortowego zaspokojenia potrzeb użytkowników, w sposób zgodny z prawem budowlanym i przepisami BHP, SANEPID, P.POŻ.</li> </ul> <p>Ćwiczenie obejmuje trzy etapy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowanie zakresu funkcjonalnego na rzucie.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. analiza potrzeb użytkowników i zastosowania innowacyjnych rozwiązań;</li> <li>b. rozplanowanie stref i węzłów komunikacji;</li> <li>c. analiza funkcji i sposobu użytkowania poszczególnych stref;</li> <li>d. diagnoza problemów wynikająca z innowacji, identyfikacja zagadnień projektowych;</li> <li>e. wnioski końcowe, wytyczne dotyczące strategii funkcjonalnych innowacji we wnętrzach.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Opracowanie kompozycji przestrzennej.</li> </ol> <p>Studia i analizy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. założenie formalno-stylistyczne wnętrza dostosowania do innowacyjnej technologii;</li> <li>b. wyznaczenie i ukształtowanie stref użytkowych, stworzenie scenariusza użytkowania;</li> <li>c. wybór środków plastycznych i materiałowych dla integracji z użytą technologią;</li> <li>d. synteza najlepszych rozwiązań.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Opracowanie formy graficznej oraz części technicznej projektu.</li> </ol> <p>Formą oddania ćwiczenia I:</p> <p>Rzut i dwa przekroje na formacie B2 (50x70cm), skala 1:50, opis techniczny.</p> <p>Plansza prezentacyjna na formacie B2, wizualizacje, objaśnienie działania innowacyjnej technologii, scenariusz użytkowania w formie obrazkowej.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

## **Wymagania wstępne**

Podstawowa wiedza z dziedziny projektowania architektury wnętrz oraz wyposażenia.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ekologia

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10B.0548.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

#### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z zależnościami, jakie zachodzą między organizmami a otaczającym je środowiskiem (zarówno naturalnym jak i antropogenicznym) i konsekwencjami, z tej zależności wynikającymi.
----	---

#### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	podstawowe pojęcia związane z ekologią, zależności zachodzące między organizmami oraz jakie wynikają konsekwencje dla człowieka naruszania tych zależności.	AK_P6S_WG12	Aktywność na zajęciach, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	dokonać analizy niektórych zjawisk zachodzących w przyrodzie, dokonać samodzielnej interpretacji problemu występującego wskutek działalności człowieka w środowisku	AK_P6S_UW02	Aktywność na zajęciach, Referat, Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Aktywnego wspierania działań na rzecz ochrony biosfery	AK_P6S_KR07	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Podstawowe zagadnienia i definicje związane z ekologią. Ekologia krajobrazu. Miasto jako ekosystem? Dynamika biocenoz. Cykle biogeochemiczne. Ekologia a problemy współczesnego świata: globalne ocieplenie, postępowanie z odpadami w tym termiczna utylizacja odpadów, rozwój przemysłu, motoryzacja, energetyka jądrowa, zanieczyszczenie wód, eutrofizacja itp - wpływ na ekosystemy i wpływ na człowieka (tematyka dostosowana do bieżących i aktualnych problemów). Odnawialne źródła energii.	Wykład

### **Wymagania wstępne**

Brak.



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## POAK IV AW: Projektowanie przestrzeni wystawienniczych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I10C.1598.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot Projektowanie obiektów przestrzeni wystawienniczych podczas IV semestru ma na celu zapoznanie studentów ze współczesnymi zagadnieniami związanymi z wystawiennictwem pojmowanym jako projektowanie obiektów i struktur czasowych o charakterze informacyjnym, promocyjnym lub reklamowym. Przekazanie wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii multimedialnych i spójnego wykorzystania ich do autorskich i nowatorskich planów projektowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	w stopniu zaawansowanym wiedzę dotyczącą trendów rozwojowych w dziedzinie architektury krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych	AK_P6S_WG01	Projekt
W2	zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii	AK_P6S_WG07	Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zastosować podejście metodyczne w rozwiązaniu zadania projektowego na bazie znajomości podstawowych metod a także dokonać autoprezentacji projektu i obronić go właściwymi argumentami	AK_P6S_UK11	Projekt
U2	zastosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_UW03	Projekt
U3	wykorzystywać różne techniki, metody oraz narzędzia i przeprowadzić analizy wykraczające poza ramy architektury krajobrazu oraz praktycznie określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych	AK_P6S_UW06	Projekt
U4	dokonać możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu w tym interaktywnych obiektów architektury wnętrz, zieleni i przestrzeni interaktywnych	AK_P6S_UW10	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych	AK_P6S_KK02	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Określona programem problematyka obejmuje następujące zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzeń wystawowa, jako przestrzeń informacyjno – promocyjna</li> <li>• Wprowadzenie do problematyki związanej ze świadomą kreacją wizualną przestrzeni wystawienniczej oraz kształtowaniem procesów informacyjnych i identyfikacyjnych występujących w przestrzennych relacjach człowieka z otoczeniem</li> </ul> <p>Czynniki kształtujące przestrzeń wystawienniczą takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typy przestrzeni: display (reklama graficzna), showroom (przestrzeń przeznaczona do prezentowania produktu), exhibition (wystawa – komercyjna lub niekomercyjna).</li> <li>- Podmiot, przedmiot, forma w projektowaniu ekspozycji.</li> <li>- Program wystawy, komunikacja, oświetlenie, możliwości tworzyw i materiałów, efekty multimedialne.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt, obiekt, wydarzenie - jako wyznaczniki założeń i sposobów projektowania</li> <li>• Wystawy w przestrzeni zamkniętej, otwartej i zmiennej: komercyjne i niekomercyjne</li> <li>• Percepcja realizacji – świadome zobiektywizowanie projektowanego przekazu.</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

- student zna podstawy ergonomii
- student ma podstawowe informacje na temat biologii roślin
- student potrafi w rysunku wyrażać własne idee projektowe
- student zna techniki komputerowego wspomaganie procesu projektowego



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Historia sztuki ogrodowej. Cz. I. Od antyku do klasycyzmu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10B.0892.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z dawnymi i współczesnymi trendami stylistycznymi i konwencjami w zakresie kształtowania ogrodów, parków, krajobrazów miejskich i wiejskich, a także uwarunkowań kulturowych i filozoficznych.
C2	Zapoznanie studentów z podstawowymi elementami ogrodów i parków oraz miejskimi i wiejskimi systemami zieleni charakterystycznymi dla różnych okresów historycznych.
C3	Zwrócenie uwagi na przejawy sztuki w otaczającej rzeczywistości, jako inspiracji do zbudowania własnego warsztatu architektonicznego i artystycznego.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie teorię oraz zasady kształtowania założeń ogrodowych i parkowych od antyku do baroku.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne
W2	Student posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie form ochrony zabytkowych ogrodów oraz metod stosowanych w procesie tej ochrony.	AK_P6S_WG06	Zaliczenie pisemne
W3	Student zna i rozumie trendy rozwojowe oraz stylistyczne w zakresie kształtowania ogrodów i parków, a także uwarunkowania kulturowe i filozoficzne od antyku do baroku.	AK_P6S_WG08	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi rozpoznać charakterystyczne dla różnych okresów historycznych kompozycję ogrodów oraz ich komponenty, a także ocenić ich wartość artystyczną i historyczną.	AK_P6S_UW08	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Absolwent jest gotów do zrozumienia szerszego kontekstu kulturowego, przestrzennego i społecznego związanego z projektowaniem ogrodów i parków.	AK_P6S_KO04	Zaliczenie pisemne

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Podstawowe pojęcia z zakresu historii sztuki ogrodowej. Znaczenie historii ogrodów. Początki ogrodnictwa: Mezopotamia, Egipt, Rzym. Ogrody w starożytnej Grecji i Rzymie. Ogrody Islamu: koncepcja ogrodu czteroczęściowego (Chahar Bagh) i jej wpływ na sztukę ogrodową Europy i Indii. Ogrody średniowieczne: wpływ symboliki chrześcijańskiej, typy ogrodów. Cechy ogrodów w renesansie i manieryzmie. Rozwój botaniki i ogrody botaniczne. Urbanistyka: stosunek do natury w planach miast idealnych. Cechy ogrodów barokowych, prace teoretyczne i ogrody André Le Nôtre'a. Prywatna i publiczna zieleń miejska. Francuska praktyka urbanistyczna doby baroku i oświecenia. Ogrody Japonii i Chin: typy ogrodów, elementy przestrzenne, tworzywo roślinne, związki z europejską sztuką ogrodową.	Wykład

## Wymagania wstępne

Historia sztuki



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Podstawy ochrony środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I10C.1664.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 20	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kursu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami ochrony środowiska, obejmującym m.in.: zdefiniowania pojęcia środowiska i jego ochrony, a także określenie głównych przyczyny degradacji wybranych komponentów środowiska i sposobów ograniczania presji człowieka na środowisko.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Zna podstawowe pojęcia z zakresu degradacji i ochrony wód, gleb, powietrza, bioróżnorodności, gospodarki odpadami, hałasu.	AK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne

W2	Rozumie procesy, zjawiska i interakcje występujące w środowisku, a także zna zagrożenia i skutki zanieczyszczenia środowiska naturalnego.	AK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne
W3	Rozumie znaczenie działań technicznych, ekonomicznych i prawnych w kształtowaniu i ochronie środowiska a także identyfikuje organy ochrony środowiska.	AK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Umie określić stan otaczającego go środowiska oraz praktycznie zastosować odpowiednie normy i standardy niezbędne do prawidłowej oceny stanu środowiska.	AK_P6S_UW02	Zaliczenie pisemne
U2	Potrafi określać zagrożenia dla środowiska i wskazać potencjalne środki oraz metody przeciwdziałania tym zagrożeniom.	AK_P6S_UW02	Zaliczenie pisemne
U3	Programuje działania niezbędne do utrzymania dobrego stanu środowiska lub jego poprawy w sytuacji zanieczyszczenia i degradacji.	AK_P6S_UW02, AK_P6S_UW07	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Wykazuje zrozumienie znaczenia ochrony środowiska dla rozwoju społeczeństwa, ma świadomość odpowiedzialności za racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami środowiska.	AK_P6S_KR07	Zaliczenie pisemne
K2	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, współdziałać i pracować w grupie (przyjmując w niej różne role), określając priorytety służące wykonaniu zadania z zakresu ochrony środowiska.	AK_P6S_KO05	Zaliczenie pisemne
K3	Rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania swojej wiedzy i umiejętności w zakresie nowych technologii i rozwiązań stosowanych w ochronie środowiska.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO03	Zaliczenie pisemne

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Tematyka wykładów: (01) - Pojęcie środowiska i jego ochrony (02) - Historia ochrony środowiska (03) - Ochrona przyrody (04) - Zanieczyszczenia i ochrona powietrza (05) - Zanieczyszczenia i ochrona wód (06) - Zanieczyszczenie i ochrona gleb (07) - Państwowy monitoring środowiska (08) - Gospodarowanie odpadami (09) - Lasy, funkcje i degradacja (10) - Organizmy wskaźnikowe (bioindykatory) (11) - Odnawialne źródła energii (12) - Trucizny i toksykanty w środowisku (13) - Konflikty społeczne na tle ekologicznymi (14) - Dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie (15) - System i organy ochrony środowiska	Wykład

## **Wymagania wstępne**

Biologia i/lub ekologia, gleboznawstwo, prawo, gospodarowanie wodą



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Szata roślinna. Nagozalążkowe Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10B.2435.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z: cechami budowy, wymaganiami siedliskowymi roślin drzewiastych, nagozalążkowych (gatunków rodzimych i obcych).
C2	Zapoznanie studentów z właściwościami, walorami plastycznymi i możliwościami zastosowania roślin drzewiastych, nagozalążkowych (gatunków rodzimych i obcych).

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Student zna i rozumie systematykę i nomenklaturę roślin nagozalążkowych.	AK_P6S_WG13	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
W2	Student zna i rozumie, a także charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy, wymagań siedliskowych i możliwości zastosowania w projektowaniu obiektów zieleni	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi właściwie ocenić zespoły leśne Polski ze szczególnym uwzględnieniem gatunków chronionych.	AK_P6S_UW05	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
U2	Student potrafi umiejętnie zaplanować dobór gatunków nagozalążkowych w terenach zieleni.	AK_P6S_UW02	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student gotów jest do projektowania w sposób odpowiedzialny kształtować środowisko mając na uwadze dobro środowiska naturalnego.	AK_P6S_KO04, AK_P6S_KO06, AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Zaliczenie pisemne

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfologia roślin drzewiastych, nagozalążkowych cz.1.</li> <li>2. Morfologia roślin drzewiastych, nagozalążkowych cz.2.</li> <li>3. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>4. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>5. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>6. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>7. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>8. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>9. Przegląd zespołów leśnych Polski - struktura i rozmieszczenie. Znaczenie drzewostanów leśnych w krajobrazie.</li> <li>10. Przegląd zespołów leśnych Polski - struktura i rozmieszczenie. Znaczenie drzewostanów leśnych w krajobrazie.</li> <li>11. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>12. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>13. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>14. Charakterystyka, w układzie systematycznym, rodzin i rodzajów roślin zdrewniałych ze szczególnym uwzględnieniem: wymagań uprawowych (mrozoodporność, odporność na warunki miejskie i przemysłowe, gleba, stanowisko, rozmnażanie i inne), plastyczność (sezonowa zmienność, cechy szczególnej ozdobności, tempo wzrostu i inne) i zastosowań projektowych*</li> <li>15. Repetytorium</li> </ol> <p>* Charakterystyka obejmuje rodzaje:</p> <p>Abies, Calocedrus, Cedrus, Cephalotaxus, Chamaecyparis, Cryptomeria, Cunninghamia, Ilex, Juniperus, Larix, Metasequoia, Microbiota, Picea, Pinus, Pseudotsuga, Sequoia, Sequoiadendron, Taxodium, Taxus, Thuja, Thujopsis, Torreya, Tsuga.</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Ćwiczenia studyjne i terenowe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ocena struktury warstwowej i gatunkowej wybranych drzewostanów leśnych. Ćwiczenia terenowe.</li> <li>2. Ocena struktury warstwowej i gatunkowej wybranych drzewostanów leśnych. Ćwiczenia terenowe.</li> <li>3. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>4. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>5. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>6. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>7. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>8. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>9. Morfologia roślin nagozalążkowych. Szyszki – budowa i zróżnicowanie.</li> <li>10. Morfologia roślin nagozalążkowych. Szyszki – budowa i zróżnicowanie.</li> <li>11. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>12. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>13. Rozpoznawanie roślin drzewiastych – rośliny nagozalążkowe.</li> <li>14. Formy pokrojowe roślin nagozalążkowych.</li> <li>15. Zaliczenie ćwiczeń</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Biologia roślin, Szata Roślinna – rośliny drzewiaste, okrytozalążkowe



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Systemy gospodarowania wodą Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I10C.2416.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot uczy sposobów kształtowania przestrzeni miejskiej (w małej i dużej skali) z uwzględnieniem proekologicznego gospodarowania wodą opadową.
C2	Student zapoznaje się z problematyką zrównoważonej gospodarki wodnej w kontekście adaptacji do zmian klimatycznych.
C3	Student poznaje idee i urządzenia gospodarowania wodą opadową. Uczy się projektowania zrównoważonych systemów drenażu miejskiego i ich aplikacji we wnętrzach architektoniczno-krajobrazowych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	współczesne sposoby kształtowania przestrzeni z uwzględnieniem zrównoważonej gospodarki wodnej stosowane przez architektów krajobrazu	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Kolokwium, Studium przypadku
W2	wpływ kształtowania przestrzeni na bilans wodny w środowisku zurbanizowanym	AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny, Studium przypadku
W3	przepisy prawne umożliwiające projektowanie rozwiązań wpływających na równowagę bilansu wodnego obszarów zurbanizowanych	AK_P6S_WK17	Studium przypadku
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Umie zaprojektować małą formę wodną z zastosowaniem roślin we wnętrzu	AK_P6S_UW10	Projekt
U2	zaprojektować system drenażu dla wód opadowych złożony z wielu powiązanych ze sobą elementów, który będzie dobrze wkomponowany w dane wnętrze	AK_P6S_UW01	Projekt, Kolokwium
U3	rozwiązać zadanie problemowe z pogranicza dziedzin, którego efektem jest rozwiązanie korzystne z punktu widzenia społecznego i środowiskowego	AK_P6S_UO14, AK_P6S_UU13	Studium przypadku
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podjęcia wielotorowych działań dotyczących zrównoważonego gospodarowania wodą w przestrzeni, które mają wymiar przyrodniczy, społeczny i estetyczny	AK_P6S_KO04	Studium przypadku
K2	wzięcia odpowiedzialności za kształtowanie otoczenia człowieka zgodnego z potrzebami środowiska przyrodniczego - mającego wpływ na ochronę lub przywrócenie naturalnych procesów	AK_P6S_KR07	Studium przypadku

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Podstawy gospodarowania zasobami wodnymi. Problemy wodne miast i sposoby przywracania równowagi hydrologicznej w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Błękitno-zielona infrastruktura i sposób jej aplikacji na obszarach zurbanizowanych. Proekologiczne gospodarowanie wodą opadową w przestrzeni miejskiej - zrównoważone systemy drenażu i elementy składowe, projektowanie i przykłady. Wody opadowe w przepisach prawnych. Zielone dachy jako sposób na retencję wody opadowej. Zielone ściany - projektowanie i nawadnianie. Strategie i programy jako narzędzia zrównoważonej gospodarki wodnej w mieście.	Wykład
2.	Mała forma wodna - koncepcja niewielkiego urządzenia wodnego o charakterze dekoracyjnym z wykorzystaniem zieleni w wybranym wnętrzu. Warsztaty projektowe: forma, materiał, funkcja, efekt wizualny we wnętrzu. Sztuka prezentacji idei projektowej w formie plakatu.  Zadanie problemowe oparte na studium przypadku (metoda PBL).  System wodny - koncepcja systemu gospodarowania wodą opadową na wybranym obszarze zurbanizowanym. Proces projektowy: analizy, definiowanie problemów, szukanie rozwiązań.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

matematyka, biologia roślin, zasady projektowania krajobrazu, fizjografia, budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu, prawo, ekonomia i zarządzanie, szata roślinna i fauna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK-IV KK: Projektowanie parków i otoczenia obiektów użyteczności publicznej

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.1603.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45 Wykład: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot dotyczy projektowania współczesnych terenów zieleni publicznej, m.in. parków, skwerów, otoczenia obiektów użyteczności publicznej. W zakres wykładów wchodzi zagadnienia z zakresu projektowania publicznych terenów zieleni (ich formy, funkcji, nurtów projektowych, zasad projektowania i przepisów prawa). Ćwiczenia dotyczą opracowania koncepcji zagospodarowania wybranego terenu zieleni popartej inwentaryzacjami i analizami.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Zna w stopniu zaawansowanym zasady kształtowania kompozycji w różnym kontekście przestrzennym oraz uwarunkowań prawnych dotyczących projektowania obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WK17	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	Zna zaawansowane metody i techniki studiów i analiz właściwych dla określenia wytycznych do projektu terenów i obiektów architektury krajobrazu, wykraczające poza ramy architektury krajobrazu	AK_P6S_WG02, AK_P6S_WK16	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W3	Ma szczegółową i zaawansowaną wiedzę dotyczącą nowych trendów rozwojowych w dziedzinie architektury krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych	AK_P6S_WG01	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W4	Definiuje wytyczne projektowe na podstawie wniosków z analiz wykorzystując różne techniki i metody	AK_P6S_WG07	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W5	Stosuje podstawowe zasady projektowania terenów i obiektów architektury krajobrazu o różnej funkcji wykorzystując posiadaną wiedzę , w tym związaną ze środowiskiem przyrodniczym	AK_P6S_WG03	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W6	Sporządza dokumentację projektową zgodnie z wymogami formalnymi i przedstawia ją w formie rysunkowej i opisowej	AK_P6S_WG10	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Definiować wytyczne projektowe na podstawie wniosków z analiz wykorzystując różne techniki i metody	AK_P6S_UW06	Projekt, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
U2	stosować podstawowe zasady projektowania terenów i obiektów architektury krajobrazu o różnej funkcji wykorzystując posiadaną wiedzę , w tym związaną ze środowiskiem przyrodniczym	AK_P6S_UW02	Projekt, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
U3	sporządzać dokumentację projektową zgodnie z wymogami formalnymi i przedstawia ją w formie rysunkowej i opisowej	AK_P6S_UW09	Projekt, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	rozumienia architektury krajobrazu w kontekście uwarunkowań ideowych, kulturowych, materialnych i społecznych	AK_P6S_KK02	Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K2	do określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych	AK_P6S_KK01	Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K3	do efektywnej pracy w grupie przy wykonywaniu zadania projektowego	AK_P6S_KO03	Aktywność na zajęciach, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------



1.	<p>Tematyka ćwiczeń</p> <p>Część 1 Analizy</p> <p>1. Wprowadzenie w tematykę ćwiczeń, rozdanie tematów  2. Zajęcia terenowe: inwentaryzacje, dokumentacja fotograficzna  3 - 5. Inwentaryzacje i analizy uwarunkowań zewnętrznych. Kontekst urbanistyczny (powiązania funkcjonalno-przestrzenne terenu objętego opracowaniem z sąsiednimi terenami), charakterystyka ogólna zieleni, hałasu, nasłonecznienia, analizy widokowe, określenie istniejących wewnątrz krajobrazowych i ich wzajemnych powiązań. Określenie aktualnego sposobu wykorzystania terenu i przyszłych potrzeb oraz możliwości funkcjonalnych. Analiza dokumentów planistycznych.</p> <p>Część 2 Koncepcja projektowa</p> <p>6. Założenia projektowe. Analiza dobrych praktyk.</p> <p>7. Opracowanie schematu funkcjonalno-przestrzennego + idea projektowa.</p> <p>8 i 9. Rzut podstawowy i dwa przekroje przez teren opracowania (stan istniejący i projektowany)</p> <p>10 i 11. Dobór zieleni, elementów małej architektury, oświetlenia, nawierzchni itp.</p> <p>12. Wybrany fragment terenu opracowany w większej skali</p> <p>13 i 14. Wizualizacje, makieta.</p> <p>15. Oddanie opracowania</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

2.	<p>W ramach przedmiotu zostają przedstawione różne rodzaje terenów zieleni miejskiej, pełnione przez nie funkcje, ich program i wyposażenie. Omawiane są współczesne tendencje projektowe, z odniesieniem do przemian historycznych. Zwrócona jest uwaga na układy funkcjonalno-przestrzenne, a także wyposażenie publicznych terenów zieleni, rodzaje nawierzchni, elementy małej architektury. Przedstawione zostają zasady wykonywania inwentaryzacji, studiów i analiz przedprojektowych oraz zasady projektowania oraz akty prawne dotyczące projektowania terenów zieleni.</p> <p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wprowadzenie w tematykę przedmiotu.          Etapy procesu projektowego – studia i analizy (powiązania przestrzenne między terenami zieleni, sąsiedztwo, dostępność, ocena zieleni, ocena infrastruktury, ocena układu komunikacyjnego, ocena obecnego zagospodarowania terenu).          Przykłady i graficzne sposoby prezentacji.          Schemat funkcjonalno-przestrzenny, idea projektowa. Przykłady i graficzne sposoby prezentacji. Makieta jako element prezentacji i wizualizacji projektu architektury krajobrazu.          Tereny zieleni na obszarze zurbanizowanym – definicje i znaczenie terenów zieleni w strukturze miasta oraz rodzaje terenów zieleni ze względu na pełnione funkcje.          Wybrane tendencje projektowe we współczesnej architekturze krajobrazu.          Tereny zieleni jako element systemu zieleni miast, przykłady.          Parki miejskie. Ewolucja idei i przegląd rozwiązań (park jako element systemu zieleni).          Tereny nadwodne i rewitalizacja obszarów dawnych portów - przykłady.</p> <p>Wyposażenie terenów zieleni (m.in. parki, tereny sportowe, place zabaw, skate parki, ogrody tematyczne).</p> <p>Zasady doboru zieleni do terenów publicznych – problemy i rozwiązania.</p> <p>Elementy małej architektury parkowej, nawierzchnie, parkingi.          Repetytorium.</p>	Wykład
----	--	--------

## Wymagania wstępne

Projektowanie obiektów architektury krajobrazu I, II, III; Komputerowe wspomaganie projektowania



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język angielski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1036.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka angielskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Egzamin
----	---	-------------	--

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Język francuski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1041.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka francuskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie ( ESOKJ )

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język chiński (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1039.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka chińskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane na podstawie odpowiednich materiałów e-learningowych.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język hiszpański (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1043.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka hiszpańskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Egzamin
----	---	-------------	--

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Język rosyjski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1052.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka rosyjskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Język niemiecki (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1046.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka niemieckiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Egzamin
----	---	-------------	--

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOiNHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie

Poziom grupy      Poziom wyjściowy

B2                    --> B1, B2

C1                    --> B2, C1



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język włoski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I10JO.1054.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z treściami nauczania języka włoskiego wymaganymi na poziomie min. B2 w celu osiągnięcia przez studenta odpowiednich kompetencji językowych, które umożliwią mu zdanie egzaminu na wymaganym poziomie.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			

U1	posługiwać się słownictwem ogólnym oraz wymaganymi na poziomie min. B2 zwrotami idiomatycznymi, stosować zasady gramatyki na poziomie min. B2, zrozumieć wypowiedzi związane z tematami określonymi dla poziomu min. B2, przygotować wypowiedź pisemną zgodną z wymaganiami na poziomie min. B2, przeczytać ze zrozumieniem teksty niespecjalistyczne na poziomie min. B2, porozumiewać się zgodnie z wymaganiami przypisanymi do poziomu zaawansowania min. B2	AK_P6S_UK12	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń
----	---	-------------	--

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treści programowe są realizowane w oparciu o odpowiednie podręczniki kursowe. Szczegółowy zakres zagadnień dostępny jest na stronie SJOINHS.	Język obcy (lektorat)
2.	Treści programowe są częściowo realizowane w oparciu o odpowiednie treści e-learningowe.	Ćwiczenia e-learning

### Wymagania wstępne

Wymagana jest znajomość języka na odpowiednim poziomie.

Poziom grupy----->Poziom wyjściowy

B2 ----->B1/B2

C1----->B2/C1





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Architektura regionalna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.2969.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami z zakresu regionalizmu w architekturze.
C2	Analiza różnych podejść do kwestii regionalizmu w architekturze: regionalizm krytyczny, neoregionalizm itp..
C3	Przedstawienie zasad projektowania architektonicznego i urbanistycznego dostosowanego do współczesnych wymagań i funkcji w aspekcie odrębności regionalnej miejsca.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	potrzebę kształtowania przestrzeni zgodnie z zasadami kontynuacji cech architektury miejscowej, regionalnej.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne, Projekt
W2	konieczność uwzględniania wytycznych i zaleceń konserwatorskich w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu na terenach objętych ochroną konserwatorską.	AK_P6S_WG06	Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	opracować koncepcję zagospodarowania terenu z uwzględnieniem kontekstu lokalnego i historycznego.	AK_P6S_UK11	Projekt
U2	uwzględnić w swoim rozwiązaniu specjalistyczne wytyczne projektowe, np. zalecenia konserwatorskie.	AK_P6S_UK16	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	projektowania obiektów w architekturze krajobrazu oraz budowlanych z uwzględnieniem rozwiązań regionalnych (technicznych, estetycznych i materiałowych), jako niezbędnych do zachowania ładu przestrzennego oraz ciągłości kulturowej.	AK_P6S_KO04	Zaliczenie pisemne, Projekt
K2	weryfikacji swoich rozwiązań projektowych, ze względu na uwarunkowania społeczne i lokalne.	AK_P6S_KK01	Zaliczenie pisemne, Projekt

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treści przedstawione w ramach przedmiotu dotyczą rozwoju historycznego postaw regionalizujących.</li> <li>• Omówione zostaną tendencje określane terminami: styl narodowy, regionalizm, regionalizm krytyczny, neoregionalizm, nowy regionalizm, wernakularyzm, architektura swojska, wiejska, ludowa.</li> <li>• Zostanie poruszone zagadnienie możliwości i ograniczeń kontynuacji cech regionalnych we współczesnej architekturze i urbanistyce.</li> </ul>	Wykład
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koncepcje planistyczne i architektoniczno-urbanistycznych w rozwoju bazy turystycznej, rekreacyjnej i sportowej na obszarach chronionych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Współczesne obiekty użyteczności publicznej w środowisku kulturowym o cechach regionalnych.</li> <li>• Koncepcje nowoczesnego ekologicznego budownictwa i ich relacje z architekturą regionalną (znaczenie skali i charakteru obiektów oraz materiałów budowlanych i detali architektonicznych) – architektura pasywna, zrównoważona.</li> <li>• Problem regionalizmu w architekturze. Analiza krytyczna wybranych przykładów polskich i zagranicznych.</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Ogólna wiedza zdobyta w toku studiów (semestry I-VI), znajomość terminologii fachowej.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zabytki techniki w krajobrazie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.2746.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi roli zabytkowych obiektów przemysłowych i zespołów techniki w kształtowaniu krajobrazów kulturowych. W szczególności dotyczy przekazania wiedzy z zakresu: identyfikacji, waloryzacji, zasad ochrony i możliwości adaptacji obiektów zabytkowych oraz kształtowania przestrzeni wokół zabytku, z poszanowaniem wartości obiektu oraz tradycji miejsca.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady kompozycji krajobrazowej ze szczególnym uwzględnieniem historii miejsca i komponentów przestrzeni o walorach zabytkowych.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
W2	Student zna i rozumie formy, zakres i metody ochrony zabytków w Polsce (w szczególności zabytków nieruchomych i ich zespołów).	AK_P6S_WG06	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Absolwent potrafi stosować terminologię adekwatną do analizowanych zagadnień badawczych i projektowych.	AK_P6S_UK16	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U2	Student potrafi przedstawić w klarowny sposób wyniki i wnioski z analiz, jasno przedstawić opracowaną koncepcję oraz argumentację proponowanych rozwiązań.	AK_P6S_UK11	Zaliczenie pisemne, Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz respektuje konieczność jej poszerzania w celu rozwiązywania nowych zadań.	AK_P6S_KK01	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K2	Student jest gotów do zrozumienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem obiektów architektury krajobrazu w przestrzeni historycznej, uwzględniając zasady poszanowania ładu przestrzennego i nawarstwień historycznych danej przestrzeni, pozwalających na utrzymanie bądź poprawę ekonomicznej i społecznej wartości przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do przedmiotu, podstawowe pojęcia</li> <li>2. Formy i zasady ochrony zabytków techniki (część 1)</li> <li>3. Formy i zasady ochrony zabytków techniki (część 2)</li> <li>4. Przekształcenia i zagrożenia historycznych zespołów przemysłowych</li> <li>5. Dziedzictwo techniki jako składowa krajobrazu kulturowego</li> <li>6. Zabytki techniki w krajobrazie otwartym</li> <li>7. Obszary postindustrialne w przestrzeni zurbanizowanej</li> <li>8. Miastotwórcza rola zespołów przemysłowych</li> <li>9. Zabytkowe elementy systemów kolejowych w krajobrazie</li> <li>10. Adaptacje zabytków techniki</li> <li>11. Dziedzictwo górnicze - nowoczesne formy udostępniania</li> <li>12. Parki miejskie na obszarach przemysłowych</li> <li>13. Tereny rekreacyjne na obszarach przemysłowych</li> <li>14. Zabytek techniki jako produkt turystyczny</li> <li>15. Repetytorium</li> </ol>	Wykład
2.	<p>Ćwiczenie projektowe polega na wykonaniu koncepcji projektowej zagospodarowania terenu wokół wybranego historycznego obiektu przemysłowego.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Geograficzne Systemy Informacyjne (GIS) w projektowaniu zabytkowej zieleni komponowanej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.0792.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Student poznaje możliwości zastosowania technik GIS w analizach i studiach historycznych i krajobrazowych oraz w projektowaniu zabytkowych założeń ogrodowych.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Absolwent zna i rozumie możliwości wykorzystania GIS do inwentaryzacji, analizy i oceny terenów zieleni.	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny
W2	Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu pielęgnacji zieleni oraz możliwości zastosowania materiału roślinnego w projektowaniu zabytkowej zieleni.	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Projekt
W3	Student zna i rozumie wpływ kształtowanej struktury krajobrazu kulturowego na funkcjonowanie procesów przyrodniczych.	AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Absolwent potrafi wykonać inwentaryzację szaty roślinnej oraz badania krajobrazu z wykorzystaniem GIS.	AK_P6S_UW05	Egzamin pisemny, Projekt
U2	Absolwent potrafi wykonać wieloaspektowe analizy krajobrazu w różnych skalach na potrzeby różnych dokumentów strategicznych i planistycznych.	AK_P6S_UW06	Egzamin pisemny, Projekt
U3	Absolwent potrafi przy użyciu technik GIS przygotować prezentację wyników badań i projektu.	AK_P6S_UW07	Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Absolwent jest gotów do oceny skutków podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni oraz wpływu na środowisko.	AK_P6S_KR07	Egzamin pisemny, Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Przypomnienie podstawowych pojęć z zakresu Geograficznych Systemów Informacyjnych - Struktura oprogramowania GIS - funkcje ArcMap i ArcCatalog. Modele danych: wektorowe i rastrowe, topologia, budowa geobazy. Nadawanie georeferencji obrazom rastrowym. Wektoryzacja i metody edycji danych. Analizy przestrzenne i tematyczne (narzędzia selekcji, środki analizy przestrzennej, m.in. analiza sąsiedztwa, łączenie, wycinanie, sumowanie). Metody wizualizacji i prezentacji wyników. Zastosowanie GIS w sztuce ogrodowej. Pozyskanie i interpretacja historycznych materiałów kartograficznych (plany ogrodów, mapy topograficzne zdjęcia lotnicze). Przygotowanie historycznych materiałów kartograficznych. Opracowanie bazy danych dla założenia parkowego. Podstawowe analizy przestrzenne - analiza wiekowa i gatunkowa drzewostanu, analiza zmian układu kompozycyjnego założenia parkowego (układu komunikacyjnego, roślinnego, wodnego).	Wykład

2.	Ćwiczenie 1	Wprowadzenie do tematyki ćwiczeń. Zastosowanie GIS w sztuce ogrodowej. Struktura oprogramowania GIS - funkcje ArcMap i ArcCatalog.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
	Ćwiczenie 2	Przygotowanie map.	
	Ćwiczenie 3-5	Wektoryzacja i edycja danych. Analizy przestrzenne i tematyczne (narzędzia selekcji, środki analizy przestrzennej, m.in. analiza sąsiedztwa, łączenie, wycinanie, sumowanie).	
	Ćwiczenie 6-9	Analiza zmian układu przestrzennego ogrodu (zastosowanie wybranych metod i środków analiz przestrzennych).	
	Ćwiczenie 10-12	Analiza wiekowa i gatunkowa drzewostanu (zastosowanie wybranych metod i środków analiz przestrzennych).	
	Ćwiczenie 13	Plan pielęgnacji ogrodu (gospodarka drzewostanem).	
	Ćwiczenie 14	Prezentacja wyników analiz.	
	Ćwiczenie 15	Zaliczenie ćwiczeń.	

### **Wymagania wstępne**

geodezja, kartografia i systemy informacji przestrzennej, historia sztuki ogrodowej, projektowanie obiektów architektury krajobrazu 1-3.





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Zalesienia w krajobrazie (GIS) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.2989.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z rolą lasu w środowisku i krajobrazie; podstawami leśnictwa w zakresie: funkcji lasu, wykonywania prac zalesieniowych, prowadzenia zabiegów gospodarczych.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu zastosowania GIS w: leśnictwie, architekturze krajobrazu i innych dziedzinach nauki i gospodarki.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	rolę i funkcje drzewostanów leśnych, typologię siedlisk oraz podstawowe wiadomości dot. zrównoważonej gospodarki leśnej	AK_P6S_WG04, AK_P6S_WG12, AK_P6S_WG14, AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny
W2	funkcje, możliwości i pola zastosowań oprogramowania GIS	AK_P6S_WG04, AK_P6S_WG12, AK_P6S_WG14, AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny
W3	procedury i metodykę zalesiania gruntów porolnych	AK_P6S_WG04, AK_P6S_WG12, AK_P6S_WG14, AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	określić rodzaje siedlisk leśnych i dobrać do nich składy gatunkowe drzewostanów	AK_P6S_UW05, AK_P6S_UW06, AK_P6S_UW07	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
U2	opracować koncepcję zalesienia gruntów porolnych	AK_P6S_UW05, AK_P6S_UW06, AK_P6S_UW07	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
U3	wykorzystywać oprogramowanie GIS do gromadzenia i analizowania informacji o terenie i środowisku	AK_P6S_UW05, AK_P6S_UW06, AK_P6S_UW07	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podejmowania działalności w zakresie kształtowania krajobrazu z uwzględnieniem warunków środowiskowych	AK_P6S_KR07	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Lasy i leśnictwo – wiadomości podstawowe.</p> <p>2. Gospodarka leśna, funkcja lasu, lasy ochronne i produkcyjne.</p> <p>3. Siedliska leśne, docelowy skład gatunkowy drzewostanu – cz. 1.</p> <p>4. Siedliska leśne, docelowy skład gatunkowy drzewostanu – cz. 2.</p> <p>5. Zagrożenia terenów leśnych i metody przeciwdziałania.</p> <p>6. Zadrzewianie i zalesianie gruntów porolnych, zasady, aspekty prawne.</p> <p>7. Las w krajobrazie, kształtowanie stref ekotonowych.</p> <p>8. Pielęgnowanie i odnawianie lasu.</p> <p>9. Rola i funkcje zadrzewień w krajobrazie.</p> <p>10. Las na terenach zurbanizowanych.</p> <p>11. Gospodarowanie wodą w lasach.</p> <p>12. Zastosowanie oprogramowania GIS, przegląd oprogramowania.</p> <p>13. Zastosowanie oprogramowania GIS, przegląd oprogramowania - c.d.</p> <p>14. Wykorzystanie GIS w leśnictwie.</p> <p>15. Wykorzystanie GIS w architekturze krajobrazu i badaniach naukowych.</p>	Wykład
2.	<p>Ćwiczenie nr 1: Ocena warunków siedliskowych wybranych terenów zieleni we Wrocławiu.</p> <p>1) zapoznanie z tematyką ćwiczenia nr 1;</p> <p>2) omówienie wykonania mapy siedlisk leśnych;</p> <p>3) zajęcia terenowe – rozpoznawanie siedlisk i drzewostanów;</p> <p>4) sporządzenie sprawozdania z I cz. ćwiczeń;</p> <p>Ćwiczenie nr 2: Zalesienia gruntów porolnych.</p> <p>5-6) nauka obsługi oprogramowania QGIS;</p> <p>7-8) budowa bazy danych na temat obszaru przeznaczonego do zalesienia;</p> <p>9-10) analiza zgromadzonych danych w środowisku GIS, wykonanie map wektorowych;</p> <p>11) określenie bilansu terenu i bilansu siedlisk;</p> <p>12) dobór materiału nasadzeniowego z określeniem składu gatunkowego</p> <p>13) zestawienie kosztów prac nasadzeniowych;</p> <p>14) konsultacje;</p> <p>15) zaliczenie II cz. ćwiczeń.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Fizjografia, gleboznawstwo, szata roślinna i fauna



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Elementy kultury wizualnej w krajobrazie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.0610.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot zaznajamia z elementarnym zakresem kreacji brandingowych miejsca oraz metodyką tworzenia produktów z tego zakresu, zwłaszcza z elementami natury wizualnej.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	- jest zaznajomiony z pojęciem i technikami brandingu terytorialnego,	AK_P6S_WG01	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium

W2	- zna i rozumie zasady funkcjonowania pojęcia miejsca, zna zakres pojęcia w ujęciu historycznym, rozumie potrzebę i wagę wyodrębnienia tożsamości miejsca poprzez jego identyfikację. Zna sposoby osiągnięcia tego celu;	AK_P6S_WK18	Projekt, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	-potrafi wykonać konieczne studia krajobrazowe dla przyjęcia wytycznych z obszaru brandingowania miejsca. Potrafi określić uwarunkowania funkcjonalne, estetyczne, przyrodnicze i prawne miejsca dla wdrażania działań z zakresu kultury wizualnej.	AK_P6S_UW01	Projekt, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadku
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	- ma świadomość społecznego znaczenia tożsamości miejsca oraz identyfikacji go poprzez produkty wizualne.	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Przedmiot ma za zadanie nakreślić podstawy pracy z obiektami kultury wizualnej w przestrzeni, w skali wnętrza architektonicznego i miejskiego. Przedmiot wprowadza rozpoznanie miejsca, jako pola wypowiedzi brandingowej, ze szczególnym uwzględnieniem działań natury wizualnej. Przedstawia kreację tożsamości miejsca poprzez obiekty kultury wizualnej.</p> <p>Tematyka wykładów:</p> <p>Wykład 1/ 2</p> <p>Przestrzeń - teoria i materia przestrzeni - aspekty określające przestrzeń;</p> <p>Wykład 3/4</p> <p>Miejsce - teoria miejsca w ujęciu strukturalnym i kulturowym, człowiek a miejsce;</p> <p>Tożsamość miejsc; genius loci - aspekty tożsamości miejsca;</p> <p>Wykład 5.</p> <p>Wizualność przestrzeni. Obrazy miejsc.</p> <p>Wykład 6</p> <p>Przestrzenie symboliczne:</p> <p>Narracja miejsc- treści miejsc: treści wpisane i treści reprezentowane przez miejsce.</p> <p>Wykład 7</p> <p>Elementy semiotyki.</p> <p>Znak- aspekty wizualne i narracyjne;</p> <p>Wykład 8</p> <p>Znaki identyfikujące miejsce: miejscotwórcze znaczenie znaku;</p> <p>Systemy Identyfikacji Wizualnej miejsca.</p> <p>Wykład 9, 10, 11</p> <p>Droga - jako struktura wiążąca miejsca w przestrzeni.</p> <p>Droga jako sposób oswojenia przestrzeni.</p> <p>Systemy wayfinding - kreacja i zasady wdrożenia;</p> <p>Wykład 12, 13, 14</p> <p>Struktury sieciowe w przestrzeni jako miejsca wieloelementowe;</p> <p>Wykład 15</p> <p>Repetytorium</p>	Wykład
----	---	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1/2</p> <p>Poster: Przestrzeń</p> <p>Ćwiczenie 3/4 , 5/6</p> <p>Poster: Wyróżnienie miejsca- akt wyboru miejsca do opracowania: motywy wyboru, uzasadnienie, odpowiedzialność za wybór miejsca, określenie strukturalne miejsca. wizualne i werbalne jako akt ustanowienia miejsca;</p> <p>Ćwiczenie 7/8</p> <p>Poster: Miejsce a obraz miejsca- wizualna tożsamość miejsc;</p> <p>Ćwiczenie 9/10</p> <p>Poster: Symbolika miejsc;.</p> <p>Ćwiczenie 11/12, 13/14, 15/16</p> <p>Projekt: Znak - podstawy projektowania znaku miejsca;</p> <p>Ćwiczenie, 17/18, 19/20</p> <p>Projekt: Systemy wayfinding – kreacja i wprowadzenie w przestrzeń;</p> <p>Ćwiczenie 21/22 23/24 25/26 27/28</p> <p>Projekt podsumowujący: Struktury sieciowe- jako miejsca wieloelementowe;</p>	<p>Ćwiczenia projektowe/warsztatowe</p>
----	--	---

### **Wymagania wstępne**

Ogólna wiedza o krajobrazie, podstawy kompozycji krajobrazu, przygotowanie projektowe kurs I i II;





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zielone dachy i żyjące ściany Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.2970.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zdobycie umiejętności oceny potencjału miejsca do poprawy wartości przyrodniczej przy użyciu niekonwencjonalnych sposobów wprowadzania zieleni do miast
C2	Opanowanie umiejętności prawidłowego wykonania projektu zielonego dachu i ogrodu wertykalnego (praca zespołowa oraz indywidualna w zależności od stopnia trudności).

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	w pogłębionym stopniu zasady analizy planowania i projektowania terenów wiejskich oraz miejskich	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	w pogłębionym stopniu rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego; docenia istotę rozwoju zrównoważonego jako współczesnego dylematu działań w architekturze krajobrazu	AK_P6S_WK18	Egzamin pisemny, Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	przeprowadzać studia i analizy właściwe dla specyfiki zadania projektowego w szerokim kontekście uwarunkowań, w tym historycznych i kulturowych, stosując nowoczesne podejście metodyczne	AK_P6S_UW01, AK_P6S_UW02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	podjęcia się zadań o wyższym stopniu skomplikowania przy współpracy z różnymi osobami i podmiotami społecznymi oraz do efektywnej i etycznej pracy w grupie przy wykonywaniu zadania projektowego	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Tematyka wykładów obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagadnienia organizacyjne i wprowadzenie tematyki przedmiotu; podstawowe pojęcia</li> <li>- rys historyczny</li> <li>- klasyfikację i elementy konstrukcyjne dachów zielonych</li> <li>- klasyfikację i elementy konstrukcyjne żyjących ścian</li> <li>- dobór gatunkowy i specyfikę uprawy roślin na różnych rodzajach zielonych dachów</li> <li>- dobór gatunkowy i specyfikę uprawy roślin na różnych rodzajach żyjących ścian</li> <li>- przegląd dobrych praktyk z kraju i ze świata</li> </ul>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zajęcia organizacyjne: zasady realizacji i zaliczenia przedmiotu;</li> <li>2 - 4 Wybór terenu opracowania, analizy projektowe</li> <li>5 - 7. Grupowe prace projektowe</li> <li>8. Prezentacje wyników prac grupowych</li> <li>9 - 11 Indywidualne prace projektowe</li> <li>12, 13. Zajęcia w terenie</li> <li>14. Prezentacja projektu</li> <li>15. Wystawienie ocen końcowych; ewentualne poprawy ocen</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Szata roślinna, Zasady projektowania krajobrazu, budownictwo ogólne, znajomość podstaw AutoCAD



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Ekologiczne i estetyczne podstawy kształtowania doborów roślinnych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I10C.2983.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Studenci poznają historię oraz współczesne trendy w kształtowaniu doborów roślinnych w ogrodach oraz na terenach publicznej zieleni miejskiej.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie w stopniu zaawansowanym historyczne i współczesne trendy w kształtowaniu kompozycji roślinnych w ogrodach i parkach.	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny

W2	Student zna i rozumie oddziaływanie kompozycji roślinnych na tożsamość miejsca, bioróżnorodność oraz ich znaczenie dla adaptacji do zmian klimatu.	AK_P6S_WK18	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi zaproponować dobór roślin oraz kompozycję uwzględniając szerszy kontekst historyczny, przestrzenny, przyrodniczy oraz potrzeby społeczne.	AK_P6S_UW01	Projekt
U2	Student potrafi wykorzystać w projektowaniu rabat wiedzę na temat historycznych i współczesnych trendów w architekturze krajobrazu, wiedzę przyrodniczą, w tym wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni oraz inżynierii ogrodowej.	AK_P6S_UW02	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student rozumie potrzebę precyzyjnego i twórczego formułowania problemów projektowych związanych z kształtowaniem kompozycji roślinnych w różnych kontekstach przestrzennych.	AK_P6S_KK02	Egzamin pisemny, Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Historyczne doборы roślin - od średniowiecza do okresu historyzmu</p> <p>Początki ruchu naturalistycznego w Europie i Stanach Zjednoczonych na przełomie XIX i XX w.</p> <p>Ewolucja teorii oraz twórczość wybranych projektantów działających w duchu naturalizmu. Rozwój ruchów ekologicznych w XX w. (m.in. ruch preriowy, bylinowy)</p> <p>Kształtowanie zieleni w ogrodach modernistycznych i postmodernistycznych XX w.</p> <p>Między naturalizmem a modernizmem - współczesne trendy w kształtowaniu doborów roślinnych. Parki jako salony miejskie, "parki z odzysku" / sukcesji przyrodniczej, parki natury, parki leśne i lasy miejskie. Współczesny nurt naturalnego kształtowania terenów zieleni - projektanci, koncepcje i zasady kształtowania doborów roślinnych.</p> <p>Jak dobrze zaprojektować rabaty? Dobory roślinne, kompozycja i zasady kształtowania rabat dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) rabat mieszanych</li> <li>b) rabat modernistycznych</li> <li>c) rabat naturalistycznych/ekologicznych</li> </ul> <p>Współczesne doборы i komponowanie drzew na terenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) parków miejskich</li> <li>b) lasów miejskich i parkach leśnych</li> </ul> <p>Repetitorium</p>	Wykład

2.	W ramach ćwiczeń studenci wykonają trzy projekty: 1) rabaty mieszane w ogrodzie wczesnego modernizmu 2) rabaty we współczesnych ogrodach modernistycznych 3) rabaty w ogrodach naturalistycznych i ekologicznych	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	-------------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Szata roślinna. Okrytozalążkowe rodzime

Szata roślinna. Okrytozalążkowe. Obce.

Projektowanie obiektów architektury krajobrazu II - Projektowanie ogrodów przydomowych



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kształtowanie przestrzeni osiedli miejskich Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.1121.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	poznanie zasad projektowania otwartych przestrzeni osiedli miejskich
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	metody i techniki studiów i analiz właściwych dla określenia wytycznych do projektu przestrzeni otwartych na osiedlu mieszkaniowym w różnych uwarunkowaniach sytuacyjnych	AK_P6S_WG02	Projekt

W2	podstawowe zasady kształtowania przestrzeni otwartych na osiedlach mieszkaniowych	AK_P6S_WG01	Projekt
W3	współczesne poglądy na temat projektowania, modernizacji i humanizacji osiedli mieszkaniowych	AK_P6S_WG01	Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	analizować uwarunkowania sytuacyjne projektowanej przestrzeni na osiedlu mieszkaniowym w różnej skali oddziaływania	AK_P6S_UW07	Projekt
U2	definiować, na podstawie wniosków z analiz, wytyczne projektowe określać rodzaje użytkowników terenów mieszkaniowych, ich cechy i wymagania stosuje podstawowe zasady projektowania przestrzeni otwartych na terenach mieszkaniowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów funkcjonalnych i terytorialnych	AK_P6S_UW01	Projekt
U3	sporządzać dokumentacje projektową na poziomie szczegółowej koncepcji i przedstawiać ją w formie rysunkowej i opisowej	AK_P6S_UW07	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i rozwiązań w odniesieniu do przestrzeni związanych z miejscem zamieszkania	AK_P6S_KK02	Projekt

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Zasady projektowania przestrzeni otwartych w mieście ze szczególnym uwzględnieniem osiedli mieszkaniowych. Pojęcia przestrzeni sąsiedzkiej, semipublicznej i publicznej. Użytkownik zbiorowy, jego cechy i wymagania. Zasady i zakres analiz i studiów. Studia uwarunkowań sytuacyjnych. Analiza funkcji i sposobów użytkowania przestrzeni. Analizy terytorialne przestrzeni. Zasady projektowania partycypacyjnego. Zasady projektowania przestrzeni publicznej o różnej funkcji. Uwarunkowania prawne. Zasady sporządzania dokumentacji projektowej na poziomie szczegółowej koncepcji.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Szata roślinna. Okrytozalążkowe rodzime  
Szata roślinna. Okrytozalążkowe obce  
Szata roślinna. Nagozalążkowe





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu cz. II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I20B.0304.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu (II) jest przygotowanie studenta do realizacji inwestycji w zakresie budowy i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu o różnym stopniu skomplikowania. Omawiane są operaty pielęgnacyjne, m.in. pielęgnowanie szaty roślinnej, budowa, kształtowanie, ochrona i zabezpieczenie terenów zieleni miejskiej, zagrożenia oraz środki prawne i organizacyjne.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student ma wiedzę w zakresie wybranych zagadnień szczegółowych związanych z pielęgnacją zieleni.	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
W2	Student ma wiedzę w zakresie wybranych zagadnień szczegółowych związanych z inżynierią ogrodową	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student praktycznie określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych i wykonawczych różnych branż przy obiektach architektury krajobrazu	AK_P6S_UW02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
U2	Student umie wykorzystać w pracach związanych z kształtowaniem terenów zieleni ponadpodstawową wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni	AK_P6S_UW05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student ma świadomość złożoności zagadnień dotyczących obiektów architektury krajobrazu.	AK_P6S_KO03	Egzamin pisemny, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
K2	Student ma świadomość złożoności zagadnień dotyczących środowiska przyrodniczego i znaczenia ich znajomości w architekturze krajobrazu.	AK_P6S_KR07	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Wykład 1. i 2. Operaty pielęgnacyjne m.in. projekty gospodarki drzewostanem. Dokumentacja ogrodu. Pielęgnowanie szaty roślinnej i wód otwartych. Budowa, kształtowanie, ochrona i zabezpieczenie terenów zieleni miejskiej, zagrożenia, środki prawne i organizacyjne.</p> <p>Wykład 3. Nadzory inwestorskie nad realizowanymi pracami przy budowie i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu.</p> <p>Wykład 4. Pielęgnowanie form ogrodowych. Pielęgnowanie drzew, diagnostyka uszkodzeń korony, pnia, zapobieganie uszkodzeniom w obrębie korzeni i pnia. Cięcia drzew i krzewów. Wiązania elastyczne, głowienie drzew, usuwanie jemioty.</p> <p>Wykład 5. i 6. Podstawowe zagadnienia z zakresu ochrony roślin przed szkodnikami i chorobami. Przegląd szkodników spotykanych na terenach zieleni, choroby roślin a niedobory nawozowe - diagnostyka. Ochrona roślin przed chorobami i występowaniem niepożądanych zwierząt im szkodzących.</p> <p>Wykład 7. Podstawy prawne stosowania środków ochrony roślin, używanie, konfekcjonowanie i obrót środkami ochrony roślin. Skutki nieprawidłowych działań. Zwalczanie chwastów, zapobieganie ujemnym wpływom na wzrost i rozwój szaty roślinnej. Konserwacja nawierzchni dróg, obiektów architektury ogrodowej, obiektów i urządzeń wodnych.</p> <p>Wykład 8. i 9. Przesadzanie drzew, proces przygotowawczy i aklimatyzacja, metody przesadzania drzew, technologie, pielęgnacja po przesadzeniu.</p> <p>Wykład 10. i 11 Systemy nawadniające i odwadniające w architekturze krajobrazu. Przegląd nowoczesnych rozwiązań stosowanych w budowie i pielęgnowaniu obiektów architektury krajobrazu.</p> <p>Wykład 12. Techniki siewu nasion, oraz sadzenia krzewów, bylin roślin okrywowych, kwiatów. Pielęgnacja szaty roślinnej. Zakładanie terenów zadarnionych, technologia, pielęgnacja (boiska, place) regeneracja trawników. Zakładanie kwietników i rabat bylinowych, technologia i pielęgnacja.</p> <p>Wykład 13. Rośliny okrywowe i zielne w różnych układach. Ogrody na dachu dobór roślin. Bylinowe rabaty sezonowe, runo parkowe.</p> <p>Wykład 14. Urządzanie terenów zieleni w krajobrazie otwartym. Dobór roślin dla poszczególnych rodzajów zadrzewień. Zadrzewienia obszarów wiejskich. Urządzanie zadrzewień stref ochronnych (obszary ograniczonego użytkowania) wokół obiektów przemysłowych, dobór gatunków, kształtowanie strefy przestrzennej i gatunkowej.</p> <p>Wykład 15. Repetytorium</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń: Podstawą zaliczenia ćwiczeń jest pozytywne zaliczenie każdego z bloków ćwiczeniowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- blok pierwszy oceniany jest na podstawie sporządzonej dokumentacji (wyceny ofertowej): dla P.W. szaty roślinnej terenu inwestycji (np. wybrany zespół wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej lub inwestycja drogowa) oraz wyceny realizacji zadania (wykonania prac w zakresie budowy i pielęgnacji w branży architektura krajobrazu);</li> <li>- blok drugi oceniony na podstawie sporządzonej wizualnej oceny kondycji drzewa zgodnie z metodą VTA aut. Clausa Matthencka; opracowanie indywidualne dla wybranych (wskazanych) problematycznych drzewa (pomnik przyrody);</li> <li>- blok trzeci: zajęcia w terenie tj. prace pielęgnacyjne na drzewach i krzewach oraz wyjazd do szkółki produkującej materiał roślinny (np. ARBOEKO – Czechy) lub inny w zależności od możliwości</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Wiedza wynikająca z realizacji przedmiotów: Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu cz. 1., Szata roślinna i fauna, Budownictwo ogólne i materiały budowlane w arch. kraj., Projektowanie obiektów architektury krajobrazu, Biologia roślin, Prawo, ekonomia i zarządzanie, Urządzenia techniczne do pielęgnacji, Geodezja.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK V AZ: Kompozycje florystyczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I20C.3610.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu przedstawienie podstawowego zakresu florystyki z wykorzystaniem do aranżacji wnętrz i przestrzeni zewnętrznych. Przekazuje kształtowania kompozycji florystycznych w różnej skali od skali bukietu do aranżacji wielkoskalowej, plenerowej. Uczy metod postępowania z materiałem florystycznym. Uczy zasad kształtowania kompozycji florystycznych z wykorzystaniem reguł specyficznych dla florystyki ale również uniwersalnych obowiązujących w każdym rodzaju działalności projektowej.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Ma wiedzę dotyczącą trendów florystycznych	AK_P6S_WG08, AK_P6S_WG14	Projekt, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
W2	Zna podstawowe zasady aranżowania kompozycji roślinnych.	AK_P6S_WG01	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
W3	Zna, rozumie i opisuje gatunki roślin wykorzystywane we florystyce.	AK_P6S_WG14	Zaliczenie ustne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi przewidzieć, dobrać i odpowiednio zastosować zabiegi kompozycyjne w celu aranżacji i ekspozycji kompozycji florystycznej	AK_P6S_UW06	Projekt, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń
U2	- ma opanowany warsztat projektowy obowiązujący we florystyce na poziomie podstawowym	AK_P6S_UW02	Projekt, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do właściwego wdrożenia pracy z zakresu kompozycji florystycznej z uwzględnieniem uwarunkowań estetycznych i społecznych	AK_P6S_KO04	Projekt, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Historia i stylistyczny rozwój kompozycji roślinnych w różnych kręgach kulturowych</p> <p>Formy florystyczne kompozycji</p> <p>Charakterystyka roślin i materiałów</p> <p>Elementy i zasady kompozycji roślinnych</p> <p>Naturalistyczny nurt kształtowania kompozycji roślinnych</p> <p>Współczesne nurty w kompozycjach roślinnych we wnętrzach</p> <p>Stylizacja wnętrz na pomocą roślin</p>	Wykład
2.	<p>Kompozycja okolicznościowa - 10 godz..</p> <p>Aranżacje we wnętrzach - 6</p> <p>Kompozycje przestrzenne - 11 godz.</p> <p>Aranżacje wystaw - 6</p> <p>Kompozycje naturalistyczne-6</p> <p>Kompozycje w stylach ikebana -6</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

- Opanowanie podstawowego warsztatu plastycznego, znajomość zasad kompozycji na poziomie zaawansowanym;



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## POAK-V KK - Konserwacja i rewaloryzacja obiektów architektury krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.1604.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów w czasie kursu z podstawowymi metodami i technikami studiów i analiz właściwych dla określenia wytycznych do projektu terenów i obiektów architektury krajobrazu.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu form ochrony obiektów zabytkowych występujących w krajobrazie oraz metod stosowanych w procesie tej ochrony oraz zapoznanie z wybranymi ustawami i rozporządzeniami, dotyczącymi projektowania obiektów zabytkowych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zagadnienia dotyczące form ochrony obiektów historycznych występujących w krajobrazie oraz metody stosowane w procesie tej ochrony w oparciu o obowiązujące przepisy w Polsce.	AK_P6S_WG06	Projekt, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	rozwiązać zadanie projektowe zgodnie z metodologią prac konserwatorskich, mając na uwadze interdyscyplinarność prac oraz różnych powiązań, w tym potrzeb społecznych.	AK_P6S_UW01	Projekt
U2	pracować w grupie, przydzielać oraz przyjmować określone zadania, które prowadzą do realizacji interdyscyplinarnych działań (łączyjących różne branże).	AK_P6S_UO15	Projekt, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zrozumienia zagadnień konserwatorskich, rewaloryzacyjnych i rewitalizacyjnych związanych z projektowaniem zespołów architektoniczno-krajobrazowych, a także powiązania ich z zasadami ładu przestrzennego, ochrony środowiska, warunków estetycznych i komfortu życia.	AK_P6S_KO04	Projekt, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>W ramach ćwiczeń studenci wykonują opracowanie koncepcji projektowej dotyczącej wybranego historycznego zespołu architektoniczno-krajobrazowego oraz prezentację multimedialną z inspiracjami do projektu.</p> <p>Zadanie projektowe polega na wykonaniu m.in. inwentaryzacji funkcjonalno-przestrzennej wybranego zespołu, podstawowych analiz oraz wytycznych projektowych. Na ich podstawie studenci opracowują projekt koncepcyjny zagospodarowania wybranego zespołu architektoniczno-krajobrazowego zgodnie z metodą prac konserwatorskich.</p> <p>W trakcie ćwiczeń przewidziano zajęcia terenowe mające na celu wykonanie dokumentacji fotograficzno-rysunkowej wskazanego zespołu, wyszukania i zgromadzenia informacji i materiałów we właściwych oddziałach służb konserwatorskich, instytucjach kultury i archiwach.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

Podstawy projektowania



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

Edukacja z zakresu wyszukiwania i zarządzania informacją w źródłach elektronicznych, serwisach i bazach danych

Karta opisu przedmiotu

## Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I20HS.0541.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia audytoryjne: 5	

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów ze źródłami informacji oraz metodami i technikami wyszukiwania i zarządzania informacją
----	---

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			



U1	poszukiwać informacji, analizować i wykorzystywać literaturę i bazy danych. Umie samodzielnie zdobywać wiedzę. Potrafi pracować w grupie przyjmując w niej różne role.	AK_P6S_UO14, AK_P6S_UU13	Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	kreatywnego myślenia i działania oraz systematycznego aktualizowania wiedzy z dziedziny architektury krajobrazu.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO03	Obserwacja pracy studenta

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Typologia źródeł informacji, kryteria oceny wiarygodności źródeł, warsztat źródłowy Biblioteki: katalogi, multiwyszukiwarka, bazy bibliograficzne i pełnotekstowe, e-czasopisma i e-książki, strategie wyszukiwawcze, konstruowanie zapytań wyszukiwawczych, bazy Agro, Sigz, IBUK, PubMed, zarządzanie informacją, menedżer bibliografii.	Ćwiczenia audytoryjne



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Projektowanie mebli i detalu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I20C.1971.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zaawansowane przygotowanie studenta do samodzielnej pracy twórczo-projektowej w obszarze architektury wnętrz, podstaw projektowania i realizacji mebla oraz związanego z nim detalu w kontekście dynamicznie zmieniających się rzeczywistości.
C2	Przekazanie wiedzy i umiejętności z zakresu materiału, konstrukcji, narzędzi i technologii używanych w meblarstwie w ujęciu analogowym, cyfrowym oraz z użyciem robotów.
C3	Wykształcenie studenta gotowego do twórczego myślenia, dyskusji, potrafiącego precyzyjnie przekazać własne idee artystycznie, rozumiejącego potrzebę logicznego i konsekwentnego posługiwania się środkami wyrazu plastycznego w celu rozwiązywania problemów i prezentowania zadań w formie wynikającej z zastosowania technologii informacyjnych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	w stopniu zaawansowanym trendy rozwijane w dziedzinie architektury krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych	AK_P6S_WG01	Przegląd egzaminacyjny
W2	problematykę związaną z rozwojem technologicznym, przestrzeniami interaktywnymi, projektowaniem wnętrz i mebli oraz innowacyjnymi tendencjami w architekturze wnętrz	AK_P6S_WG01	Przegląd egzaminacyjny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań	AK_P6S_UW01	Przegląd egzaminacyjny
U2	dokonywać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wnętrz i przestrzeni interaktywnych	AK_P6S_UW10	Przegląd egzaminacyjny
U3	zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji	AK_P6S_UK11	Przegląd egzaminacyjny
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	dyskusji i precyzyjnego formułowania problemów. Jest zdolny do twórczego myślenia o przestrzeni.	AK_P6S_KK02	Przegląd egzaminacyjny

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<p>Zagadnienia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mebel i Detal - wprowadzenie, pojęcia i relacje, dualizm /mebel, detal/.</li> <li>• Przestrzeń i Kreacja w projektowaniu. Trendy w architekturze krajobrazu i dziedzinach pokrewnych.</li> <li>• Forma - wprowadzenie, pojęcia.</li> <li>• Kontekst przestrzenny - analiza formalno-kompozycyjna - ćwiczenia projektowe.</li> <li>• Materiał i Technologia - Tendencje innowacyjne w architekturze wnętrz. Obiekty i przestrzenie interaktywne.</li> <li>• Kontekst materiałowy - rodzaje materiałów, sposoby obróbki, "moja definicja wybranego materiału" - ćwiczenie projektowe.</li> <li>• Konstrukcja - wprowadzenie.</li> <li>• Kontekst konstrukcyjny - podział konstrukcji meblowych - ćwiczenie projektowe.</li> <li>• Funkcja.</li> <li>• Kontekst funkcjonalny - funkcja obiektu w przestrzeni publicznej - ćwiczenie projektowe.</li> <li>• Skala - wzrost i rozwój form przestrzennych - życie w ujęciu wzrastania, niestałość formy i otoczenia.</li> <li>• Eksperymentalna praktyka projektowa w kontekście tworzenia obiektu.</li> </ul> <p>Zadania semestralne /do wyboru/</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miejsce spotkań 1. Forma meblowa o charakterze struktury, realizująca określoną funkcję w wybranym kontekście przestrzennym.</li> <li>• Miejsce spotkań 2. Forma meblowa składająca się z od trzech do pięciu obiektów stanowiących rodzinę stylistyczną, realizująca określoną funkcję w wybranym kontekście przestrzennym.</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Seminarium dyplomowe inżynierskie I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.2301.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Seminarium/Konwersatorium: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	wprowadzenie studenta w podstawowe zasady pisania pracy dyplomowej inżynierskiej o charakterze projektowym (sposób zbierania literatury, pracy na materiałach źródłowych ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych).
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	wybrane zagadnienia związane z architekturą krajobrazu i naukami pokrewnymi pozwalające na rozwiązywanie złożonych problemów studialnych i projektowych	AK_P6S_WK17	Prezentacja
W2	w stopniu zaawansowanym metody (i narzędzia) niezbędne do tworzenia analiz i studiów (oraz tworzenia wytycznych projektowych) dla obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG02	Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań	AK_P6S_UW01	Prezentacja
U2	zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UK16	Prezentacja
U3	używać autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu	AK_P6S_UK11	Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych	AK_P6S_KK02	Aktywność na zajęciach
K2	zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	AK_P6S_KR07	Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Wprowadzenie do tematyki seminariów. Ramowy plan pracy dyplomowej. Omówienie treści prezentacji. Studenci przedstawiają hipotezę, wstępne analizy pracy inżynierskiej.	Seminarium/Konwersatorium

### Wymagania wstępne

Zaliczenie poprzedniego semestru, realizacja zaleceń promotora (stworzenie ramowego planu pracy dyplomowej)



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Historia sztuki ogrodowej. Cz. II Od romantyzmu do współczesności Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I20B.0893.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z dawnymi i współczesnymi trendami stylistycznymi i konwencjami w zakresie kształtowania ogrodów, parków, krajobrazów miejskich i wiejskich, a także uwarunkowań kulturowych i filozoficznych od okresu romantyzmu do współczesności.
C2	Zapoznanie studentów z podstawowymi elementami ogrodów i parków oraz miejskimi i wiejskimi systemami zieleni charakterystycznymi dla różnych okresów historycznych.
C3	Zwrócenie uwagi na przejawy sztuki w otaczającej rzeczywistości, jako inspiracji do zbudowania własnego warsztatu architektonicznego i artystycznego.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie teorię oraz zasady kształtowania założeń ogrodowych i parkowych od romantyzmu do współczesności.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne
W2	Student posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie form ochrony zabytkowych ogrodów oraz metod stosowanych w procesie tej ochrony.	AK_P6S_WG06	Zaliczenie pisemne
W3	Student zna i rozumie trendy rozwojowe oraz stylistyczne w zakresie kształtowania ogrodów i parków, a także uwarunkowania kulturowe i filozoficzne od romantyzmu do współczesności.	AK_P6S_WG08	Zaliczenie pisemne
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi rozpoznać charakterystyczne dla różnych okresów historycznych kompozycję ogrodów oraz ich komponenty, a także ocenić ich wartość artystyczną i historyczną.	AK_P6S_UW08	Zaliczenie pisemne
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Absolwent jest gotów do zrozumienia szerszego kontekstu kulturowego, przestrzennego i społecznego związanego z projektowaniem ogrodów i parków.	AK_P6S_KO04	Zaliczenie pisemne

## Treści programowe

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Ogrody romantyczne i naturalistyczne w XIX wieku. Ogrody doby neoromantyzmu w Anglii: nurt naturalistyczny (William Robinson) i wernakularny (ruch Arts and Crafts), ogrody edwardiańskie. Ogrody neoromantyzmu w Niemczech i na Śląsku. Rozwój ogrodów na kontynencie amerykańskim. Sztuka ogrodowa okresu międzywojennego. Rozwój ogrodów po 1945 roku: między modernizmem a nurtem ekologicznym. Przemiany miast europejskich i rozwój publicznej zieleni miejskiej w XIX i XX wieku. Założenia specjalne: ogrody dydaktyczne i wystawowe, ogrody botaniczne i ogrody zoologiczne.	Wykład

## Wymagania wstępne

Historia sztuki





# UNIwersYTET PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Seminarium dyplomowe inżynierskie I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I20C.2301.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Seminarium/Konwersatorium: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot wprowadza studenta w podstawowe zasady pisania pracy dyplomowej inżynierskiej o charakterze projektowym. Zasady te obejmują sposób zbierania literatury pracy na materiałach źródłowych ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wyjaśnienie pojęcia plagiat. Studenci opracowują wstępnie część analityczną związaną z realizacją swoich prac inżynierskich, przedstawiają swoje opracowania w postaci prezentacji, biorą czynny udział w dyskusji nad wynikami prac inżynierskich.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Ma poszerzoną wiedzę na temat wybranych zagadnień związanych z architekturą krajobrazu i naukami pokrewnymi pozwalających na rozwiązywanie złożonych problemów studialnych i projektowych.	AK_P6S_WG01, AK_P6S_WK18	Referat, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Potrafi, formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań. Potrafi zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji. Ma umiejętność autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu.	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UW06	Referat, Prezentacja, Praca dyplomowa
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych. Ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej.	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KR07	Referat

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do tematyki seminariów.</li> <li>2. Ramowy plan pracy dyplomowej.</li> <li>3. Omówienie profesjonalnej prezentacji: forma prezentacji, część graficzna, część tekstowa, sposób prezentacji, obrona przedstawianych tez, dyskusja.</li> <li>4. Przykład prezentacji ze strony prowadzącego seminarium.</li> <li>5. Prezentacja 1. Studenci przedstawiają referat na dowolny temat nie związany z kierunkiem studiów.</li> <li>6. Prezentacja 2. Studenci przedstawiają referat na dowolny temat związany z kierunkiem studiów.</li> <li>7. Prezentacja 3. Studenci przedstawiają hipotezę, wstępne analizy i wyniki pracy inżynierskiej.</li> </ol>	Seminarium/Konwersatorium

### Wymagania wstępne

Zaliczenie poprzedniego semestru.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Studium gminy i ochrona krajobrazu kulturowego Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.3110.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 20	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawową wiedzą na temat ochrony obiektów zabytkowych występujących w krajobrazie oraz metodami stosowanymi w procesie tej ochrony.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu procesu projektowego i realizacji obiektu architektury krajobrazu oraz odczytywania i interpretacji dokumentów planistycznych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zagadnienia związane ze Studium gminnym, formami ochrony obiektów historycznych występujących w krajobrazie oraz metody ich ochrony.	AK_P6S_WG06	Referat, Obecność na wykładach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	dostrzec problemy związane z przypisaniem odpowiednich funkcji wybranym przestrzeniom oraz właściwych powiązań m.in. z potrzebami społecznymi.	AK_P6S_UW01	Referat, Obecność na wykładach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zauważania problemów i twórczego myślenia o przestrzeni o walorach kulturowych.	AK_P6S_KK02	Obecność na wykładach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Treścią kształcenia jest rozważne gospodarowanie przestrzenią, w tym krajobrazem kulturowym, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zabytków, tworzeniem stref ochronnych, organizacją służb konserwatorskich, działaniami rewaloryzacyjnymi i rewitalizacyjnymi. Wybrane grupy obiektów w układach ruralistycznych i krajobrazie otwartym - tożsamość miejsca potrzeba i możliwość jego ochrony. Powiązania zagadnień ochrony krajobrazu kulturowego z dokumentem planistycznym, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przetrzennego gminy.	Wykład

### Wymagania wstępne

brak



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Kosztorysowanie w architekturze krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I20B.3707.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przygotowanie studenta do opracowania kosztorysu dla inwestycji w branży zieleń.
C2	Omówienie opracowań pomocnych przy kosztorysowaniu, zapoznanie studenta z dokumentacją w kontekście projektów dla inwestora indywidualnego jak przygotowujących do przetargu publicznego.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	zasady projektowania obiektów budowlanych; zna powszechnie stosowane technologie oraz rodzaje materiałów budowlanych do zastosowania w architekturze krajobrazu; zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia obiektów i systemów technicznych.	AK_P6S_WG07	Wykonanie ćwiczeń
W2	mechanizmy działania gospodarki rynkowej i podstaw prowadzenia działalności gospodarczej.	AK_P6S_WK15	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu, odczytywać i interpretować dokumentację budowlaną i dokumenty planistyczne, w sposób systemowy, uwzględniający aspekty pozatechniczne.	AK_P6S_UW03	Wykonanie ćwiczeń
U2	wykonać dokumentację projektową zgodnie z wymaganiami formalnymi.	AK_P6S_UW09	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uzupełniania nabytej wiedzy o aspekty praktyczne oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, uwzględniający potrzeby społeczności, dla której pracuje.	AK_P6S_KO03	Wykonanie ćwiczeń
K2	do doceniania roli przedsiębiorczości i jej wpływu na przestrzeń, z punktu widzenia potrzeb i możliwości architektury krajobrazu.	AK_P6S_KO05	Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Omówienie warunków wyjściowych jak i aspektów prawnych, formalnych i praktycznych związanych z dokumentacją dla obiektów architektury krajobrazu z zakresu kosztorysowania. Najczęstsze problemy w kosztorysowaniu wynikające z interdyscyplinarnego charakteru branży architektury krajobrazu. Omówienie rodzajów kosztorysów i zasad ich sporządzania na różnych etapach inwestycji oraz specyfika prac w zakresie architektury krajobrazu. Katalogi nakładów rzeczowych a nowoczesne techniki stosowane w zakładaniu i pielęgnacji terenów zieleni. Przegląd dostępnych programów komputerowych wspomagających kosztorysowanie. Projektowanie robót, opracowywanie kosztorysów w zakresie zieleni miejskiej jak i dla indywidualnych klientów. Przegląd przykładowych dokumentacji kosztorysowych i przedmiarów robót, wyceny nowoczesnych technologii w architekturze krajobrazu, zasady obmiaru robót, organizacja robót budowlanych.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

Wymagane oprogramowanie: NORMA PRO, sala komputerowa; przedmioty poprzedzające: Budowa i pielęgnowanie obiektów architektury krajobrazu, Budownictwo ogólne i materiały budowlane w arch. kraj., Projektowanie obiektów architektury krajobrazu, Ekonomia i zarządzanie.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zielona architektura Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I20C.2864.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	uzyskanie wiedzy z zakresu zielonej architektury ze szczególnym uwzględnieniem zieleni zintegrowanej z budynkiem, w tym zielonych dachów i żyjących ścian
C2	zdobycie umiejętności projektowania zieleni zintegrowanej z budynkiem - zielonych dachów i żyjących ścian

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	rolę zieleni w projektowaniu zrównoważonej, proekologicznej architektury oraz rozwiązania pozwalające na integrację zieleni z budynkiem (zielone dachy, ogrody wertykalne)	AK_P6S_WG01	Egzamin ustny, Projekt
W2	zakres studiów przedprojektowych i inwentaryzacji niezbędnych w projektach zieleni zintegrowanej z budynkiem	AK_P6S_WG02	Egzamin ustny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zaprojektować zielony dach i żyjącą ścianę	AK_P6S_UW09	Egzamin ustny, Projekt
U2	zaprezentować i obronić projekt zielonego dachu i żyjącej ściany	AK_P6S_UK11	Egzamin ustny, Projekt
U3	zastosować specjalistyczną terminologię w projekcie i podczas jego ustnej prezentacji	AK_P6S_UK16	Egzamin ustny, Projekt
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	opracowywania, prezentacji i obrony projektów zielonych dachów i żyjących ścian	AK_P6S_KO04	Projekt

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Nurt zielonej architektury w odpowiedzi na zmiany środowiskowe, klimatyczne i potrzeby społeczne</p> <p>Zadasy projektowania ekologicznych budynków</p> <p>Korzyści wynikające ze stosowania zieleni na obiektach architektury</p> <p>Formy zieleni zintegrowanej z obiektami zielonej architektury - zielone dachy i zielone fasady</p> <p>Zielone dachy - rozwiązania konstrukcyjne i roślinne</p> <p>Zielone fasady i ogrody wertykalne - rozwiązania konstrukcyjne i roślinne</p> <p>Wykład terenowy - zielone dachy i ogrody wertykalne</p>	Wykład



2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie z tematem ćwiczeń "Koncepcja zagospodarowania zielonego dachu w zespole zabudowy wraz z elementami zieleni wertykalnej"</li> <li>2. Inwentaryzacja, analiza dokumentacji projektowej, wytyczne</li> <li>3. Schemat funkcjonalno-przestrzenny</li> <li>4. Wstęp do koncepcji projektowej (rzut)</li> <li>5. Praca nad koncepcją projektową (rzut, przekroje)</li> <li>6. Praca nad koncepcją projektową (rzut, przekroje)</li> <li>7. Praca nad koncepcją projektową (rzut, przekroje, fragmenty)</li> <li>8. Praca nad koncepcją projektową (rzut, przekroje, fragmenty)</li> <li>9. Koncepcja projektowa (rzut, przekroje, fragmenty, detale konstrukcyjne)</li> <li>10. Koncepcja projektowa (rzut, przekroje, fragmenty szczegółowego rozwiązania, detale konstrukcyjne, dobór materiałów)</li> <li>11. Prezentacja na forum grupy</li> <li>12. Koncepcja projektowa (rzut, przekroje, oba fragmenty szczegółowego rozwiązania, detale konstrukcyjne i dobór materiałów, wizualizacje)</li> <li>13. Korekta posterów</li> <li>14. Korekty podsumowujące prace projektowe</li> <li>15. Oddanie projektu i jego końcowa prezentacja</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Rysunek, Budownictwo ogólne i materiały budowlane, Szata roślinna, Budowa i pielęgnacja obiektów architektury krajobrazu



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Szata roślinna. Rośliny zielne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I20B.2438.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z roślinami zielnymi dziko żyjącymi i ozdobnymi.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	systematykę i nomenklaturę roślin zielnych. Charakteryzuje rośliny pod względem ich podstawowych cech budowy, wymagań siedliskowych i możliwości zastosowania w projektowaniu obiektów zieleni. Zna metody ochrony przyrody.	AK_P6S_WG13	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	rozpoznać i scharakteryzować niektóre gatunki roślin zielnych i ich wymagania siedliskowe.	AK_P6S_UW05	Zaliczenie pisemne, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	oceny relacji między siedliskiem, rośliną, zbiorowiskami roślinnymi i owadami. Potrafi krytycznie oceniać posiadaną wiedzę.	AK_P6S_KK01	Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasyfikacja roślin zielnych. Formy życiowe roślin wg systemu Raunkiaera. Podziały roślin ze względu na kryteria środowiskowe. Systematyka roślin zielnych.</li> <li>2. Biologia i ekologia roślin jednorocznych, dwuletних i wieloletnich.</li> <li>3. Przegląd wybranych dziko żyjących gatunków roślin jednorocznych, dwurocznych i bylin.</li> <li>4. Przegląd roślin zielnych objętych ochroną prawną.</li> <li>5. Przegląd gatunków charakterystycznych wybranych siedlisk (gatunki wskaźnikowe). Owady Polski – przegląd gatunków.</li> <li>6. Przegląd ważniejszych ozdobnych roślin zielnych.</li> <li>7-8. Zastosowanie traw rodzimych. Trawy ozdobne - przegląd wybranych gatunków.</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Morfologia roślin zielnych.</li> <li>2. Informacje wstępne - klucz do oznaczania roślin zielnych.</li> <li>3. Gatunki chronione.</li> <li>4. Gatunki wczesnej wiosny - ćwiczenia terenowe.</li> <li>5. Gatunki lata - prezentacje.</li> <li>6. Gatunki jesieni.</li> <li>7. Gatunki siedlisk leśnych i łąkowych.</li> <li>8. Gatunki jednoroczne i dwuletnie.</li> <li>9. Rośliny cebulowe - ćwiczenia terenowe.</li> <li>10. Trawy rodzime - morfologia i rozpoznawanie.</li> <li>11. Trawy ozdobne - ćwiczenia terenowe.</li> <li>12. Gatunki o ozdobnych liściach - ćwiczenia terenowe.</li> <li>13. Repetytorium.</li> <li>14. Zaliczenie cz. 1.</li> <li>15. Zaliczenie cz. 2.</li> </ol> <p>Uwaga: kolejność ćwiczeń może ulec zmianie w zależności od przebiegu pogody.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z biologii roślin.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zintegrowane projektowanie wnętrz Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I20C.2869.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem prowadzonych zajęć jest poznanie podstawowych zasad sztuki projektowania i kształtowania przestrzeni wnętrz oraz praktyczne ich zastosowanie w realizowanych zadaniach projektowych o podstawowym stopniu złożoności.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	-w stopniu zaawansowanym zna zasady kształtowania kompozycji w różnym kontekście przestrzennym oraz historycznym	AK_P6S_WG03	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W2	-zna zasady projektowania obiektów budowlanych i powszechnie stosowanych technologii, ma zaawansowaną wiedzę na temat materiałów budowlanych stosowanych w architekturze krajobrazu	AK_P6S_WG07	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W3	-zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe historii architektury, w tym wnętrz i wzornictwa	AK_P6S_WG09	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W4	-zna określony zakres problematyki związanej z rozwojem technologicznym, przestrzeniami interaktywnymi, projektowaniem wnętrz i mebli oraz innowacyjnymi tendencjami w architekturze wnętrz	AK_P6S_WG10	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
W5	-zna uwarunkowania prawne, w tym ustawy, rozporządzenia i normy, dotyczące projektowania różnych kategorii obiektów	AK_P6S_WK17	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	-stosuje podejście metodyczne (inwentaryzacje, analizy, syntezy) w rozwiązywaniu zadania projektowego dotyczącego obiektów architektury krajobrazu, w tym kompozycji i ochrony krajobrazu	AK_P6S_UW01	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	-umie stosować prawo w praktyce inżynierskiej w zakresie projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu, odczytuje i interpretuje dokumentację budowlaną oraz odczytuje i interpretuje dokumenty planistyczne	AK_P6S_UW03	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U3	-wykorzystując różne techniki (w tym graficzne i plastyczne), metody oraz narzędzia umie przeprowadzić analizy wykraczające poza ramy architektury krajobrazu oraz praktycznie określa potrzeby i wytyczne w zakresie prac projektowych i wykonawczych różnych branż przy obiektach architektury krajobrazu	AK_P6S_UW06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U4	-umie zgodnie z wymaganiami formalnymi wykonać dokumentację projektową	AK_P6S_UW09	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U5	-dokonuje oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, w tym innowacyjnych obiektów architektury wnętrz i przestrzeni interaktywnych	AK_P6S_UW10	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	-rozumie znaczenie prawidłowego wykonania projektów, jako narzędzi kreujących ład przestrzenny, ochronę środowiska, warunki estetycznego i komfortowego życia społecznego oraz mających wpływ na ekonomiczną wartość przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>W trakcie prowadzonych zajęć studenci nabywają podstawową wiedzę z zakresu zasad kompozycji plastycznej, posługiwania się kształtem, kolorem, fakturą, światłem, teorią geometrii a także wybranymi zagadnieniami z zakresu: psychologii widzenia, estetyki, materiałoznawstwa, konstrukcji oraz technologii wykorzystywanych w projektowaniu i realizacji architektury wnętrz. Nabywają umiejętność postrzegania relacji między potrzebami użytkowników a cechami opracowywanej przestrzeni.</p> <p>Wykaz tematów:</p> <p>Wykład 1: Architektura wnętrz - budowanie formy plastycznej warunkowanej strukturą architektoniczną oraz funkcją społeczno-ekonomiczną.</p> <p>Wykład 2: Struktura architektoniczna, substancja architektoniczna, zabudowa biała, zabudowa stała, elementy ruchome wyposażenia wnętrza.</p> <p>Wykład 3: Sferyczna metoda kształtowania przestrzeni wnętrza obiektami mobilnymi.</p> <p>Wykład 4: Liniowa metoda kształtowania przestrzeni wnętrza.</p> <p>Wykład 5: Zakres recesywny w liniowej metodzie projektowania architektury wnętrz.</p> <p>Wykład 6: Zakres równoważny w liniowej metodzie projektowania architektury wnętrz.</p> <p>Wykład 7: Zakres nadrzędny w liniowej metodzie projektowania architektury wnętrz.</p> <p>Wykład 8: Mała architektura.</p> <p>Wykład 9: Projektowanie partycypacyjne.</p> <p>Wykład 10,11: Projektowanie wykonawcze.</p> <p>Wykład 12: Techniki prezentacji oraz obrona celów zawartych w autorskim opracowaniu dzieła.</p>	Wykład

2.	<p>Działania podejmowane podczas prowadzonych zajęć opierają się na kreatywnej analizie założeń użytkowych i formalnych zadanej struktury architektonicznej a następnie syntezie prowadzącej do opracowania projektowego, przy uwzględnieniu obowiązujących normatywów realizacyjno-użytkowych. Rozwijają świadomość praktycznego określenia potrzeb oraz wytycznych w zakresie prac projektowych dla różnych branż, pracujących przy realizacji projektu, a także sprawność pozyskiwania informacji właściwych dla zagadnień związanych z realizacją zadania u źródeł. Uzyskują podstawową sprawność w zakresie przygotowania formy ofertowej opracowanego przez siebie projektu autorskiego a także uproszczonej dokumentacji wykonawczej z uwzględnieniem normatywów i zasad rysunku technicznego. Istotnym elementem prowadzonych zajęć jest także nabycie umiejętności prezentacji projektu oraz obrony celów zawartych w autorskim opracowaniu dzieła.</p> <p>Tematyka ćwiczeń:</p> <p>Ćwiczenie projektowe „Projekt przestrzeni użytkowej oraz architektury wnętrz w ramach rewitalizacji budynku mieszkalnego o konstrukcji słupowo ryglowej z lat 70tych. ”</p> <p>Ćwiczenie obejmuje pracę na dostarczonym podkładzie budowlanym przedstawiającym w formie rzutów oraz przekrojów określoną przestrzeń wyizolowaną w budynku mieszkalnym o konstrukcji słupowo ryglowej z lat siedemdziesiątych. Są to dwa autonomiczne mieszkania o powierzchni ok. 40m<sup>2</sup> w lokacji jedno pod drugim na dwóch kondygnacjach.</p> <p>Celem zadania jest wygenerowanie nowej przestrzeni mieszkalnej o walorach realizujących współczesne wymagania użytkowe, poprzez połączenie sąsiadujących mieszkań z uwzględnieniem zachowania słupowo ryglowej struktury architektonicznej budynku.</p> <p>a. Wstępna analiza funkcji, programu użytkowania, wytyczenie osi optymalnych percepcji poprzez zdefiniowanie przestrzeni poziomych oraz otwarcie pionów z uwzględnieniem klatki słupów, podciągów i rygli (struktury architektonicznej). (Etap projektowania szkicowego partycypacyjnego)</p> <p>b. Analiza funkcji i sposobu użytkowania pod kątem przeprojektowania otworów okiennych, przeszkleń (w celu ,na przykład, utworzenia ogrodu zimowego, herbarium itp.) w zakresie ram konstrukcyjnych elewacji. (Etap projektowania szkicowego partycypacyjnego)</p> <p>c. Analiza funkcji i sposobu użytkowania oraz walorów kompozycyjnych pod kątem określenia elementów zabudowy stałej, oświetlenia systemowego i funkcyjnego, zabudowy kuchennej, zabudów meblowych, doboru okładzin ceramicznych, drewnianych, powłok malarskich, stolarki drzwiowej i okiennej, ceramiki sanitarnej, a także projektu autorskich schodów łączących kondygnacje. (Etap projektowania szkicowego partycypacyjnego, wizualizacje przestrzenne)</p> <p>d. Uzupełniające zdefiniowanie funkcji oraz programu dekoracyjnego poprzez dobór wyposażenia ruchomego. (Etap wizualizacji przestrzennych)</p> <p>e. Twórcza synteza podjętych decyzji, ustaleń, rozwiązań oraz ich zapis w postaci opracowania dokumentacji projektowej oraz plansz ofertowych.</p> <p>Formą oddania pierwszej części ćwiczenia jest dokumentacja wykonawcza( wydruk lub rysunek w skali 1: 25) w formacie dowolnym.</p> <p>Formą oddania drugiej części ćwiczenia jest prezentacja oraz 2- 3 plansze ofertowe barwne o wymiarach 100 x 70 cm.</p> <p>Metody oceny:</p> <p>Zaliczenie ćwiczenia projektowego pod kątem oceny rozwoju świadomości plastycznej, inwencji twórczej, oryginalności zastosowanych rozwiązań projektowych umiejętności wykorzystania wiedzy z zakresu kompozycji wnętrza, znajomości normatywów projektowych technologii, materiałów, formy końcowej realizacji projektu, sprawności w technikach prezentacyjnych oraz obrony celów zawartych w autorskim opracowaniu projektu.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

## **Wymagania wstępne**

Podstawowa znajomość zasad rysunku technicznego w zakresie sporządzania dokumentacji projektowej (wykonawczej), a także odręcznego rysunku przestrzennego w projektowaniu partycypacyjnym. Poszerzona wiedza o formie i kolorze, kompozycji plastycznej, geometrii, materiałoznawstwie budowlano -meblarskim, normatywach projektowych, psychologii widzenia oraz estetyce.





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Dziedzictwo przyrodnicze Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.0534.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z systemem ochrony przyrody w Polsce oraz charakterystyką walorów przyrodniczych wybranych obiektów chronionych, a także wykorzystaniem walorów przyrodniczych edukacyjnych i turystycznych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	W stopniu zaawansowanym posiada znajomość praw przyrodniczych i działań związanych ze środowiskiem, jego kształtowaniem i ochroną	AK_P6S_WK16	Egzamin pisemny, Aktywność na zajęciach
W2	Posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie form ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego występujących w krajobrazie oraz metod stosowanych w procesie tej ochrony	AK_P6S_WG06, AK_P6S_WG08	Egzamin pisemny, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	potrafi, formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań	AK_P6S_UW01, AK_P6S_UW06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U2	wykorzystuje w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych ze środowiskiem przyrodniczym i jego kształtowaniem,	AK_P6S_UW02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U3	potrafi, przy użyciu różnych technik, uzyskać dane o terenie i wykorzystywać powszechnie znane narzędzia do sporządzania i prezentacji projektów	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U4	potrafi zaprezentować swoją lub zespołową koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji	AK_P6S_UK16, AK_P6S_UO15	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U5	potrafi planować i realizować proces własnego, stałego uczenia się; zna możliwości dalszej edukacji (studia II i III stopnia, studia podyplomowe, kursy, szkoły letnie, warsztaty)	AK_P6S_UU13	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Rozumie, że wiedza i umiejętności stają się przestarzałe, a postęp technologiczny, narzędziowy i poznawczy danych o środowisku technicznym, społecznym i przyrodniczym jest ciągły i wymaga uzupełnienia wiedzy	AK_P6S_KO03	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K2	Rozumie konieczność precyzyjnego formułowania problemów. Jest zdolny do twórczego myślenia o przestrzeni.	AK_P6S_KK02	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K3	Rozumie znaczenie prawidłowego wykonania projektów, jako narzędzi kreujących ład przestrzenny, ochronę środowiska, warunki estetycznego i komfortowego życia społecznego oraz mających wpływ na ekonomiczną wartość przestrzeni.	AK_P6S_KO04, AK_P6S_KO06	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zajęcia organizacyjne, podstawowe wiadomości, pojęcia i definicje.</li> <li>2. System ochrony przyrody w Polsce.</li> <li>3. Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej.</li> <li>4. Dziedzictwo geologiczne.</li> <li>5. Synantropizacja.</li> <li>6. Fitosocjologia.</li> <li>7. Biomy świata na przykładzie Parków Narodowych.</li> <li>8. Kolekcje narodowe i zachowawcze (Arboretum w Wojśławicach) - zajęcia w terenie.</li> <li>9. Walory przyrodnicze Karkonoskiego Parku Narodowego (lub Rezerwatu Przyrody Stawy Miliskie) - zajęcia audytoryjne + zajęcia w terenie</li> <li>10. Walory przyrodnicze Parku Narodowego Gór Stołowych (lub Rezerwatu Przyrody Stawy Miliskie) - zajęcia audytoryjne + zajęcia w terenie</li> <li>11. Walory przyrodniczo-kulturowe Ślązańskiego Parku Krajobrazowego - zajęcia w terenie.</li> </ol> <p>W przypadku stanów nadzwyczajnych ograniczających możliwość przemieszczania się, zajęcia terenowe, zostaną zastąpione filmami edukacyjnymi dotyczącymi omawianej problematyki.</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowanie dokumentacji pomnika przyrody ożywionej (karta pomnika przyrody, wniosek o utworzenie pomnika, projekt uchwały ustanawiającej pomnik) - zajęcia audytoryjne i w terenie.</li> </ol> <p>Opracowanie koncepcji udostępnienia lub poprawy dostępności walorów edukacyjno-turystycznych obiektów przyrody nieożywionej (geostanowiska) - zajęcia projektowe na sali, zajęcia w terenie.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ochrona i kształtowanie dziedzictwa kulturowego Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.2990.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z problemami ochrony dziedzictwa kulturowego w ujęciu krajowym i międzynarodowym.
C2	Uświadomienie studentom roli i znaczenia dziedzictwa kulturowego w krajobrazie.
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu rewaloryzacji i adaptacji terenów zabytkowych w sposób zrównoważony dla przyszłych pokoleń.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie zasady kształtowania przestrzeni w różnym kontekście przestrzennym oraz historycznym.	AK_P6S_WG04	Egzamin pisemny
W2	Student zna i rozumie formy ochrony zabytków materialnych i nie materialnych w krajobrazie kulturowym.	AK_P6S_WG06	Egzamin pisemny
W3	Student zna i rozumie wybrane historyczne konstrukcje i materiały.	AK_P6S_WG08	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi interpretować dokumenty planistyczne oraz pozatechniczne elementy planowania przestrzeni.	AK_P6S_UW03	Projekt
U2	Student potrafi kształtować wnętrza krajobrazowe z uwzględnieniem ochrony oraz wartości edukacyjno-poznawczych zabytkowej przestrzeni.	AK_P6S_UW04	Projekt
U3	Student potrafi pracować zespołowo nad rozwiązywaniem zadań problemowych.	AK_P6S_UO15	Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do uwzględniania różnych scenariuszy zagospodarowania terenu warunkowanych z uwzględnieniem aspektów społeczno-ekonomicznych.	AK_P6S_KO03	Prezentacja
K2	Student jest gotów do zrównoważonego kształtowania przestrzeni zabytkowej w uwzględnieniu aspektów przyrodniczych.	AK_P6S_KO04	Prezentacja
K3	Student jest gotów do podejmowania interdyscyplinarnych działań w obrębie zabytkowych budowli inżynierskich.	AK_P6S_KO06	Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Wykład 1. Wprowadzenie do wykładu. Podział zabytków. Podstawowe definicje.</p> <p>Wykład 2. Podstawowe definicje związane z pracami przy zabytkach.</p> <p>Wykład 3. Krajowe prawodawstwo związane z ochroną zabytków.</p> <p>Wykład 4. Międzynarodowe akty związane z ochroną zabytków.</p> <p>Wykład 5. Organizacja ochrony zabytków w Polsce.</p> <p>Wykład 6. Waloryzacja w procesach adaptacji i rewitalizacji zabytków.</p> <p>Wykład 7. Ochrona zabytkowych fortyfikacji w krajobrazie.</p> <p>Wykład 8. Aspekt społeczny w rewaloryzacji krajobrazu fortecznego.</p> <p>Wykład 9. Ochrona zabytkowych układów zieleni w kontekście zmian klimatu.</p> <p>Wykład 10. Studium adaptacji obiektów zabytkowych na przykładzie Holenderskich Linii Wodnych.</p> <p>Wykład 11. Studium adaptacji obiektów zabytkowych na przykładzie Holenderskich Linii Wodnych.</p> <p>Wykład 12. Holenderski „Heritage Development Model” (HDM) w praktyce ochrony zabytkow.</p> <p>Wykład 13. Studium adaptacji obiektu zabytkowego w krajobrazie miasta.</p> <p>Wykład 14. Studium adaptacji obiektu zabytkowego w krajobrazie miasta.</p> <p>Wykład 15. Zaliczenie wykładu. Podsumowanie.</p>	Wykład
----	--	--------

2.	<p>Ćwiczenie 1. Wprowadzenie, zasady zaliczenia. Organizacja pracy w semestrze.</p> <p>Ćwiczenie 2. Ćwiczenia terenowe. Wizyta studyjna na projektowanym obiekcie.</p> <p>Ćwiczenie 3. Ćwiczenia terenowe. Wizyta studyjna na projektowanym obiekcie.</p> <p>Ćwiczenie 4. Analizy materiałów kartograficznych oraz uwarunkowań przestrzennych.</p> <p>Ćwiczenie 5. Waloryzacja wartości naukowych, historycznych i krajobrazowych (artystycznych).</p> <p>Ćwiczenie 6. Badania ankietowe użytkowników fortyfikacji w zakresie preferencji względem alternatywnych sposobów zagospodarowania krajobrazu fortecznego.</p> <p>Ćwiczenie 7. Opracowanie program funkcjonalno-użytkowego.</p> <p>Ćwiczenie 8. Prezentacja programu funkcjonalno-użytkowego.</p> <p>Ćwiczenie 9. Ćwiczenia terenowe. Weryfikacja program funkcjonalno-użytkowego na projektowanym obiekcie.</p> <p>Ćwiczenia 10. Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu.</p> <p>Ćwiczenia 11. Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu.</p> <p>Ćwiczenia 12. Szczegółowy projekt adaptacji wybranego obiektu/terenu.</p> <p>Ćwiczenia 13. Szczegółowy projekt adaptacji wybranego obiektu/terenu.</p> <p>Ćwiczenia 14. Prezentacja projektów.</p> <p>Ćwiczenie 15. Prezentacja projektów.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Grafika inżynierska, budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu, szata roślinna i fauna.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ochrona środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.1459.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z zagadnieniami ochrony środowiska, definicją środowiska i jego ochrony, głównych przyczyn degradacji środowiska, sposobów ograniczania presji człowieka na środowisko, charakterystykę systemu prawa i organów ochrony środowiska, systemem monitoringu środowiska zasady dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie oraz zagadnień konfliktów ekologicznych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	Zna podstawowe pojęcia z zakresu degradacji i ochrony wód, gleb, powietrza, bioróżnorodności, gospodarki odpadami, hałasu.	AK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Projekt, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
W2	Rozumie procesy, zjawiska i interakcje występujące w środowisku, a także zna zagrożenia i skutki zanieczyszczenia środowiska naturalnego, w tym dla elementów kulturowych środowiska.	AK_P6S_WG08	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Projekt, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
W3	Rozumie znaczenie działań technicznych, ekonomicznych i prawnych w kształtowaniu i ochronie środowiska, w tym krajobrazu, a także identyfikuje organy ochrony środowiska.	AK_P6S_WG06	Zaliczenie pisemne, Zaliczenie ustne, Projekt, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Umie określić stan otaczającego go środowiska oraz praktycznie zastosować odpowiednie normy i standardy niezbędne do prawidłowej oceny stanu środowiska.	AK_P6S_UW07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U2	Potrafi określać zagrożenia dla środowiska i wskazać potencjalne środki oraz metody przeciwdziałania tym zagrożeniom.	AK_P6S_UO15	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
U3	Programuje działania niezbędne do utrzymania dobrego stanu środowiska lub jego poprawy w sytuacji zanieczyszczenia i degradacji.	AK_P6S_UO15, AK_P6S_UW06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Wykazuje zrozumienie znaczenia ochrony środowiska dla rozwoju społeczeństwa, ma świadomość odpowiedzialności za racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami środowiska.	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K2	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, współdziałać i pracować w grupie (przyjmując w niej różne role), określając priorytety służące wykonaniu zadania z zakresu ochrony środowiska.	AK_P6S_KO06	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K3	Rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania swojej wiedzy i umiejętności w zakresie nowych technologii i rozwiązań stosowanych w ochronie środowiska.	AK_P6S_KK01, AK_P6S_KO03	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Tematyka wykładów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(01) - Pojęcie środowiska i jego ochrony</li> <li>(02) - Historia ochrony środowiska</li> <li>(03) - Ochrona przyrody</li> <li>(04) - Zanieczyszczenia i ochrona powietrza</li> <li>(05) - Zanieczyszczenia i ochrona wód</li> <li>(06) - Zanieczyszczenie i ochrona gleb</li> <li>(07) - Państwowy monitoring środowiska</li> <li>(08) - Gospodarowanie odpadami</li> <li>(09) - Lasy, funkcje i degradacja</li> <li>(10) - Organizmy wskaźnikowe (bioindykatory)</li> <li>(11) - Odnawialne źródła energii</li> <li>(12) - Trucizny i toksykanty w środowisku</li> <li>(13) - Konflikty społeczne na tle ekologicznymi</li> <li>(14) - Dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie</li> <li>(15) - System i organy ochrony środowiska</li> </ul> <p>Kolejność wykładów może ulec zmianie w zależności od tematu realizowanego na ćwiczeniach.</p>	Wykład
2.	<p>Tematyka ćwiczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza i diagnoza stanu środowiska z elementami programowania jego ochrony.</li> <li>2. Ekologiczna kampania medialna na rzecz ochrony środowiska, lub doświadczenie wazonowe z zakładaniem i pielęgnacją zamkniętego mikroekosystemu (tzw. las w słoiku.)</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### **Wymagania wstępne**

biologia i/lub ekologia, gleboznawstwo, prawo, gospodarowanie wodą



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Adaptacja miast do zmian klimatu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.2984.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem zajęć jest przygotowanie koncepcji projektowej zagospodarowania miejsca z wykorzystaniem infrastruktury zielonej pod kątem poprawy komfortu termicznego i wilgotnościowego mieszkańców miasta.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			

W1	w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu pielęgnacji zieleni, wymagań siedliskowych roślin i możliwości zastosowania materiału roślinnego w projektowaniu obiektów zieleni poprawiających warunki mikroklimatyczne miejsca.	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny
W2	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji mające wpływ na działalność projektową związaną z architekturą krajobrazu przyczyniającą się do łagodzenia skutków zmian klimatu w mieście.	AK_P6S_WK18	Egzamin pisemny
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę z zakresu środowiska przyrodniczego, w tym elementów biotycznych i abiotycznych umożliwiającą adaptację miasta do zmian klimatu.	AK_P6S_UW02	Projekt
U2	współdziałać w pracach zespołowych, w tym integrować działania różnych branż i sfer aktywności, dostrzegając aspekty systemowe i pozatechniczne wykorzystywane do adaptacji miasta do zmian klimatu.	AK_P6S_UO15	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zrozumienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem obiektów w architekturze krajobrazu, a także uwzględniania zasady ładu przestrzennego, ochrony środowiska, zmian klimatu i poprawy komfortu życia, mających wpływ na społeczną jakość przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Referat, Prezentacja

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Ćw. 1-2. Przygotowanie do projektowania - poznanie idei adaptacji miast do zmian klimatu, wybór miejsca do adaptacji, analiza dokumentów planistycznych, zbieranie materiałów wyjściowych niezbędnych do projektowania - mapy zasadniczej, planów adaptacji do zmian klimatu.</p> <p>Ćw. 3-4. Pomiary mikroklimatu miejsca/analiza klimatu na podstawie materiałów źródłowych - ćwiczenia terenowe lub laboratoryjne.</p> <p>Ćw. 5-6. Inwentaryzacja zagospodarowania - infrastruktury technicznej, małej architektury i dendroflory - ćwiczenia terenowe.</p> <p>Ćw. 7-10. Studia i analizy przedprojektowe - uwarunkowania środowiskowe, demograficzne i gospodarcze, struktura funkcjonalno-przestrzenna, wrażliwość i podatność miejsca/dzielnicy miasta na zmiany klimatu, potencjał adaptacyjny miejsca i jego ryzyko wynikające ze zmian klimatu. Formułowanie założeń i wytycznych projektowych.</p> <p>Ćw. 11-14. Koncepcja projektowa skweru / zieleńca / placu pod kątem poprawy komfortu termicznego i wilgotnościowego mieszkańców - inspiracje, rozwiązania techniczne z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury / alternatywnych form zieleni, dobór materiałów roślinnych i nieroślinnych, rzut podstawowy, przekroje, detal, wizualizacje.</p> <p>Ćw. 15. Prezentacja koncepcji projektowej - poster.</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptacja miast do zmian klimatu. Cechy i scenariusze zmian klimatu.</li> <li>2. Identyfikacja i ocena zagrożeń klimatycznych w miastach.</li> <li>3. Wpływ zmian klimatu na sektory wrażliwe.</li> <li>4. Kształtowanie bioklimatu miasta.</li> <li>5. Katalog dobrych praktyk z zakresu adaptacji miasta do zmian klimatu.</li> <li>6. Mitygacja a adaptacja – przykłady. Zawartość miejskich planów adaptacji – przegląd.</li> <li>7. Projekt AdaptCity – wyniki badań na przykładzie Warszawy.</li> <li>8. Rekapitulacja.</li> </ol>	Wykład
----	--	--------

### **Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu I i II roku studiów na kierunku architektura krajobrazu.



# UNIwersytet PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Projektowanie elementów zielono-błękitnej infrastruktury w miastach Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I20C.2985.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 45	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot ma na celu zapoznanie studentów z problematyką związaną z projektowaniem elementów zielono-niebieskiej infrastruktury w miastach oraz uświadomienie jej roli w kształtowaniu krajobrazu i klimatu miasta oraz zagospodarowania wód opadowych.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu projektowania ulic, skwerów, placów, terenów z zabudową wielorodzinną z wykorzystaniem wiedzy na temat zielonej i błękitnej infrastruktury

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	w stopniu zaawansowanym zagadnienia związane z projektowaniem zieleni i możliwości zastosowania materiału roślinnego w projektowaniu terenów publicznych miasta	AK_P6S_WG14	Egzamin pisemny, Projekt
W2	problematykę związaną ze zmianami klimatycznymi i możliwościami zapobiegania negatywnym efektom tych zmian poprzez działalność projektową w zakresie zielonej i błękitnej infrastruktury	AK_P6S_WG08, AK_P6S_WK18	Egzamin pisemny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	wykorzystać w projektowaniu posiadaną wiedzę dotyczącą zagadnień związanych z projektowaniem zielonej i błękitnej infrastruktury miasta i jej zarządzaniem, w tym wiedzę na temat wybranych zagadnień dotyczących pielęgnacji zieleni oraz inżynierii środowiska	AK_P6S_UK12, AK_P6S_UW02	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zrozumienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem zielonej i błękitnej infrastruktury w miastach, a także uwzględniania zasady ładu przestrzennego, ochrony środowiska, warunków estetycznych i komfortu życia, mających wpływ na ekonomiczną i społeczną wartość przestrzeni	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Zielono-niebieska infrastruktura - znaczenie, definicje. Planowanie i projektowanie zielono-niebieskiej infrastruktury w kontekście problemów środowiskowych i klimatycznych wynikających z postępującej urbanizacji i zmian klimatycznych.  Kształtowanie zielono-niebieskiej infrastruktury w różnych skalach przestrzennych. Typologia rozwiązań w skali lokalnej: skala zespołu zabudowy, ulicy, skweru, placu. Rozwiązania techniczne i materiałowe. Dobór gatunkowy roślin. Utrzymanie i monitoring zielono-niebieskiej infrastruktury. Repetytorium.	Wykład
2.	Zajęcia projektowe mają na celu opracowanie koncepcji zielono-niebieskiej infrastruktury w skali zespołu zabudowy wielorodzinnej i /lub ulicy miejskiej; koncepcja projektowa będzie poprzedzona inwentaryzacją zagospodarowania terenu, w tym dendroflory, analizą układu hydrograficznego, analizą wpływów powierzchniowych, aktualnych form zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, analizą mikroklimatu miejsca.  Ćw. 1-4 Wybór terenu, inwentaryzacje i analizy przedprojektowe Ćw. 5 Prezentacja wyników inwentaryzacji i analiz przedprojektowych Ćw. 6 Schemat funkcjonalno-przestrzenny, idea, pierwsze propozycje projektowe Ćw. 7 i 8 Koncepcja projektowa - plan zagospodarowania terenu, przekroje 1:500 / 1:200 Ćw. 9 i 10 Rozwiązania szczegółowe - rzuty i przekroje 1:100 / 1:50 / 1:20 Ćw. 12-13 Dobór materiałów, w tym dobór gatunkowy roślin Ćw. 14 Wizualizacje Ćw. 15 Prezentacja koncepcji projektowej - prezentacja multimedialna i postery	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

POAK I-IV

Budownictwo ogólne i materiały budowlane część I / część II





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kompleksowe ćwiczenia terenowe Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I40B.1078.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia terenowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z różnymi rodzajami krajobrazów i problematyką związaną z ich ochroną, kształtowaniem i gospodarowaniem
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	procesy zachodzące w krajobrazie miejskim oraz obiekty architektury krajobrazu pochodzące z różnych okresów historycznych	AK_P6S_WG01	Prezentacja

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	omówić krajobraz miejski, jego elementy składowe oraz wybrane obiekty architektury krajobrazu Wrocławia	AK_P6S_UW08	Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	oceny procesów zachodzących w krajobrazie miejskim miasta Wrocławia i omówienia wybranych obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_KK02	Prezentacja

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Krajobraz miejski i jego elementy składowe Zieleń w krajobrazie miasta, elementy i obiekty zieleni komponowanej Standardy i kierunki rewaloryzacji zabytkowych terenów zieleni Konserwacja i rewaloryzacja zabytkowych parków oraz zarządzanie krajobrazem kulturowym na przykładzie Książa	Ćwiczenia terenowe

### **Wymagania wstępne**

Zasady projektowania krajobrazu, Wstęp do projektowania obiektów architektury krajobrazu, Budownictwo ogólne i materiały budowlane



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Interaktywne przestrzenie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I40C.0987.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 12 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 36	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot poświęcony projektowaniu przestrzeni i obiektów interaktywnych na potrzeby instytucji kultury, festiwali, parków, wystaw i miejsc publicznych. Prezentowane treści obejmują socjologiczny i kulturowy kontekst projektowania przestrzeni interaktywnych.
C2	Przekształcenie istniejących przestrzeni, nadanie im nowych funkcji użytkowych.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	podstawowe zasady projektowania wnętrz użytkowych i wzornictwa.	AK_P6S_WG09, AK_P6S_WG10	Egzamin ustny, Zaliczenie ustne, Wykonanie ćwiczeń
W2	metody i narzędzia wykorzystywane do projektowania i realizacji wnętrz, w tym do projektowania mebli oraz elementów wystawienniczych.	AK_P6S_WG10	Wykonanie ćwiczeń
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	dobrać materiały i technologie do założeń projektowych.	AK_P6S_UW10	Zaliczenie ustne, Wykonanie ćwiczeń
U2	wykonać dokumentację projektową zgodnie z wymaganiami formalnymi i uwarunkowaniami wynikającymi z funkcji obiektu.	AK_P6S_UW03, AK_P6S_UW09	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Absolwent ma zdolność do twórczego myślenia o przestrzeni i rozumie znaczenie zagadnień estetycznych w kształtowaniu komfortu życia.	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KO04	Zaliczenie ustne, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Zasady planowania i prowadzenia procesu projektowego. Obiekty w przestrzeniach publicznych - charakterystyka, rola i oddziaływanie. Innowacyjne technologie i ich możliwości. Obiekty interaktywne w architekturze krajobrazu miast i wsi. Obiekty interaktywne w przestrzeni komercyjnej. Obiekty interaktywne we wnętrzach galeryjnych, muzealnych i wystawienniczych. Interaktywne aspekty różnych dziedzin sztuki i nauki. Społeczne, socjologiczne i kulturowe znaczenie projektowania. Interakcje bazujące na intuicyjnym zachowaniu, na ludzkich zmysłach i na procesach zachodzących w świecie przyrody. Tworzenie scenariuszy interakcji. Wizualne i estetyczne aspekty opracowania projektu. Przegląd dobrych praktyk projektowania przestrzeni.	Wykład
2.	Wykonanie projektu aranżacji wnętrza z uwzględnieniem zastanego kontekstu kulturalno-historycznego. Przystosowanie wnętrza do nowej funkcji, opracowanie elementów interaktywnych w projektowanej przestrzeni. Forma opracowania: 1- Projekt wstępny - główne założenia i cele - szkice, rysunki 2D, rzuty + analiza interakcji, opracowanie scenariusza i schematów działań; 2- Projekt koncepcyjny w konkretnej przestrzeni - funkcjonalność, zależność od otoczenia, uszczegółowienie funkcji, dobór materiałów; 3- Projekt wykonawczy - rysunki szczegółowe + detal - rysunki 2D, 3D, sketching, rysunki detalu, wymagane instalacje.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## Wymagania wstępne

podstawy projektowania  
grafika inżynierska



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Praca inżynierska i egzamin Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I40B.1778.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 10.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Prace kontrolne i przejściowe: 5	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z wymaganiami stawianymi pracom dyplomowym: opracowanie ma być sprecyzowane, użyteczne, praktyczne; ma mieć charakter zadania inżynierskiego.
C2	Uświadomienie potrzeby weryfikacji wiedzy i umiejętności związanych z kierunkiem studiów, nabytych w ramach 6 poziomu uczenia się. Uświadomieniem studentom konieczności wykazania się umiejętnością samodzielnego analizowania i wnioskowania.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	konsekwencje naruszenia praw autorskich osób trzecich.	AK_P6S_WK17	Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
W2	aspekty wiedzy konieczne do przygotowania pracy dyplomowej.	AK_P6S_WG02	Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
W3	współczesne problemy związane z architekturą krajobrazu, środowiskiem oraz zagadnieniami powiązanych z działalnością projektową w tych obszarach.	AK_P6S_WK18	Egzamin ustny, Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	przygotować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego, integrować uzyskane informacje i formułować logiczne i uzasadnione wnioski i opinie oraz przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania.	AK_P6S_UW03, AK_P6S_UW09	Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
U2	przygotować prezentację swojej pracy dyplomowej, przedstawić ją i obronić zaprezentowane wnioski.	AK_P6S_UK11	Egzamin ustny, Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
U3	korzystać z literatury oraz różnych baz danych, także w języku obcym.	AK_P6S_UK12	Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system anty-plagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	konsultowania pozatechnicznych aspektów proponowanych rozwiązań projektowych i koncepcyjnych, w szczególności dla społeczeństwa i środowiska.	AK_P6S_KO06	Praca dyplomowa

K2	do ponoszenia konsekwencji za skutki podejmowanych decyzji.	AK_P6S_KR07	Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej; weryfikacja pracy dyplomowej poprzez system antyplagiatowy; egzamin inżynierski - prezentacja pracy dyplomowej
----	---	-------------	---

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Konsultacje dla ostatecznego wyboru tematu, zakresu i treści pracy.</p> <p>Opracowanie konspektu pracy.</p> <p>Zebranie materiałów (wtórnych i pierwotnych) koniecznych do wykonania pracy.</p> <p>Opracowanie zadania inżynierskiego (inwentaryzacja, analiza danych, analizy krajobrazowe, koncepcja, projekt).</p> <p>Zredagowanie tekstu pracy, przygotowanie spisów, załączników, materiałów ilustracyjnych i zestawień.</p> <p>Przygotowanie prezentacji oraz posteru.</p> <p>Przygotowanie się do egzaminu inżynierskiego.</p>	Prace kontrolne i przejściowe

### Wymagania wstępne

Praca dyplomowa - zaliczenie semestru szóstego, wybór pracy i przypisanie opiekuna.  
Egzamin - uzyskanie absolutorium.



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kamień w architekturze Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I40C.1057.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 24 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 24	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot wprowadza studentów w problematykę wykorzystania kamienia, począwszy od wyjaśnienia geologicznych procesów skałotwórczych
C2	Wyjaśnione są też metody pozyskiwania i przerobu kamienia do konstrukcji detali architektonicznych i obiektów małej architektury.
C3	Przedstawione są sposoby zastosowania elementów kamiennych w architekturze ze szczególnym zwróceniem uwagi na zastosowanie kamienia we wnętrzach.
C4	Prezentowane są przyczyny chemicznej i mikrobiologicznej destrukcji wyrobów z kamienia oraz metody konserwacji i zapobiegania takim procesom.



## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	podstawowe zagadnienia związane z kompozycją obiektów architektury krajobrazu oraz obowiązujące trendy rozwojowe	AK_P6S_WG01	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta
W2	treści związane z budową, eksploatacją oraz pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG07	Egzamin pisemny, Projekt, Obserwacja pracy studenta
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	bazując na poznanych narzędziach, technikach i programach graficznych pozyskiwać dane dotyczące projektowanego obiektu oraz opracować poszczególne etapy związane z tym projektem wraz z jego prezentacją	AK_P6S_UW07	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
U2	organizować pracę samodzielnie lub w zespole zgodnie z określoną hierarchią ważności jej poszczególnych etapów	AK_P6S_UO14	Projekt, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	formułowania problemów oraz twórczego myślenia dążącego do ich rozwiązania	AK_P6S_KK02	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń
K2	ponoszenia odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji projektowych, które mogą dotyczyć zarówno ludzi, jak i środowiska	AK_P6S_KR07	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć

1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie w tematykę wykładu. Omówienie zasad zaliczenia przedmiotu</li> <li>2. Sposoby wykorzystania kamienia w aspekcie historycznym</li> <li>3. Sposoby wykorzystania kamienia w ujęciu współczesnym - zajęcia terenowe, Wrocław</li> <li>4. Eksploatacja i obróbka warsztatowa kamieni - w miarę możliwości zajęcia terenowe, Strzegom</li> <li>5. Pochodzenie skał, ich cechy strukturalne i własności fizyczne.</li> <li>6. Metody wydobycia i przerobu kamienia oraz jego kamieniarska terminologia.</li> <li>7. Kamień jako materiał budowlany. Parametry tech. materiału kamiennego</li> <li>8. Zastosowanie kamienia w projektowaniu wnętrz oraz budownictwie i architekturze. W miarę możliwości wyjście terenowe</li> <li>9. Zastosowanie kamienia wewnątrz i na zewnątrz w aranżacjach małej architektury i nawierzchniach</li> <li>10. Przyczyny destrukcji wyrobów z kamienia w terenach zurbanizowanych i im przeciwdziałanie.</li> <li>11. Projektowanie w kamieniu - od projektu do realizacji.</li> <li>12. Rekultywacja terenów pokopalnianych. Repetytorium</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do ćwiczenia semestralnego. Przedstawienie zasad zaliczenia ćwiczeń. Wybór obiektu do zadania semestralnego</li> <li>2. Ćwiczenia terenowe.</li> <li>3. Indywidualna praca w terenie: Szczegółowa inwentaryzacja wybranego terenu.</li> <li>4. Analiza terenu opracowania pod kątem otoczenia, nawierzchni i małej architektury, stanu zachowania, kolorystyki najbliższego otoczenia itp.</li> <li>4. Rozwiązania podobne wraz z własną oceną oraz inspiracje tematyczne - prezentacja. Wytyczne projektowe. Idea</li> <li>5. Działania projektowe: Koncepcja zagospodarowania wybranego wnętrza pod kątem nawierzchni i małej architektury - 2 warianty</li> <li>6. Działania projektowe: Praca na wybranym wariantcie.</li> <li>7. Działania projektowe: Detal nawierzchni i ścian.</li> <li>8. Działania projektowe: Element małej architektury.</li> <li>9. Działania projektowe: Przekroje terenowe, wizualizacje.</li> <li>10. Działania projektowe: Konsultacje całości</li> <li>11. Oddanie ćwiczenia. Prezentacja projektu</li> <li>12. Zaliczenie i wpisy z przedmiotu.</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

## **Wymagania wstępne**

Fizjografia, budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Praktyka zawodowa Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I40B.1856.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 12.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Praktyka: 320	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	W trakcie praktyk student zapoznaje się i uczestniczy w działalności firm i instytucji: administracyjnych, projektowych, wykonawczych oraz w szkółkach materiału roślinnego.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie zasady organizowania miejsca pracy w zakresie bezpieczeństwa, w różnych działach gospodarki.	AK_P6S_WG05	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki

W2	Student zna i rozumie zasady funkcjonowania wybranych instytucji administracji publicznej różnych szczebli oraz zasady funkcjonowania przedsiębiorstw projektowych i wykonawczych.	AK_P6S_WK15	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi współpracować z zespołem realizując zadania o zróżnicowanym charakterze i różnym stopniu złożoności.	AK_P6S_UO14	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki
U2	Student potrafi realizować proces samokształcenia.	AK_P6S_UU13	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów krytycznie ocenić zasób swojej wiedzy oraz podjąć wysiłek jej aktualizacji i poszerzania.	AK_P6S_KK01	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki
K2	Student jest gotów do podjęcia wysiłku dopełniania zdobytej wiedzy teoretycznej o jej wymiar praktyczny.	AK_P6S_KO03	Zaliczenie ustne, Sprawozdanie z odbycia praktyki

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Program praktyk:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przepisy prawne związane z ochroną i kształtowaniem krajobrazu.</li> <li>2. Zakres kompetencji urzędów samorządowych i państwowych oraz obieg dokumentacji urzędowej, przetargi.</li> <li>3. Zapoznanie się z funkcjonowaniem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</li> <li>4. Dokumentacja projektowa i powykonawcza, nadzór, rozliczenie robót i inwestycji.</li> <li>5. Inwentaryzacje dendrologiczne, nasadzenia i pielęgnacje nasadzeń.</li> <li>6. Organizacja i sprzedaż materiału roślinnego i małej architektury ogrodowej oraz kryteria ich doboru. Wymagania stanowiskowe i pielęgnacyjne materiału roślinnego.</li> <li>7. Technika i technologia prac przy realizacji obiektów architektury krajobrazu. Sprzęt stosowany w budownictwie ogrodowym oraz prace pielęgnacyjne i ochrona. Rekultywacja terenów zdegradowanych.</li> <li>8. Podstawowe prace w biurze projektowym. Przygotowanie koncepcji i projektu. Zapoznanie się z aktami prawnymi dotyczącymi projektowania.</li> <li>9. Zasady sporządzania dokumentacji projektowej jej uzgodnienia i zatwierdzenie.</li> <li>10. Prace przygotowawcze przed przystąpieniem do realizacji projektu.</li> <li>11. Praktyczne wykorzystanie nowych technik oprogramowania przy projektowaniu obiektów architektury krajobrazu.</li> <li>12. Udział w przygotowaniu wizualizacji.</li> <li>13. Sposoby prezentacji koncepcji, projektu oraz metody pozyskiwania inwestora.</li> <li>14. Urządzenia wodne w krajobrazie i ich projektowanie.</li> <li>15. Konserwacja obiektów zabytkowych związanych z architekturą krajobrazu.</li> <li>16. Parki krajobrazowe, arboreta i ogrody botaniczne.</li> </ol>	Praktyka
----	---	----------



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Seminarium dyplomowe inżynierskie II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Architektura zieleni we wnętrzach	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I40C.2302.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Seminarium/Konwersatorium: 24	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Przedmiot wprowadza studenta w problematykę profesjonalnej prezentacji realizowanego przez siebie tematu. Założeniem jest nauczenie i przećwiczenie sposobu wizualnej realizacji zagadnienia z uwzględnieniem dwóch aspektów. Pierwszym są możliwości techniczne, tj. wykorzystanie odpowiednich programów komputerowych w odpowiedni, czytelny dla odbiorcy sposób. Drugim jest ograniczenie lub wyzbycie się stresu przez osobę referującą poprzez biegłość w referowanym zagadnieniu i odpowiednie zachowanie względem audytorium.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Ma poszerzoną wiedzę na temat wybranych zagadnień związanych z architekturą krajobrazu i naukami pokrewnymi pozwalających na rozwiązywanie złożonych problemów studialnych i projektowych.	AK_P6S_WG01, AK_P6S_WK18	Referat
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Potrafi, formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań. Potrafi zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić ją odpowiednimi argumentami w dyskusji. Ma umiejętność autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu.	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UW06	Referat, Prezentacja
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych. Ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej.	AK_P6S_KK02, AK_P6S_KR07	Prezentacja

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do tematyki seminariów.</li> <li>2. Zapoznanie studentów z przebiegiem i wymogami formalnym egzaminu dyplomowego.</li> <li>3. Omówienie zasad pisania pracy inżynierskiej na kierunku architektura krajobrazu.</li> <li>4. Prezentacja 1. Studenci referują aktualnie zrealizowany zakres swoich prac związanych z pisaniem pracy inżynierskiej.</li> <li>5. Prezentacja 2. Prezentacja koncepcji projektu pracy inżynierskiej.</li> </ol>	Seminarium/Konwersatorium

### Wymagania wstępne

Zaliczenie poprzedniego semestru.





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Przedsiębiorczość akademicka Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKS.I40A.2131.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zajęcia praktyczne mające przygotować studentów do zaplanowania, rozpoczęcia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	istotę przedsiębiorczości. Zna zasady i formy prowadzenia działalności gospodarczej. Wie jak zaplanować, zorganizować, założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą	AK_P6S_WK15	Wykonanie ćwiczeń

<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	przeprowadzić analizę strategiczną i zaprojektować model działalności biznesowej, ma umiejętność planowania finansowanego i organizacyjnego przedsiębiorstwa z branży; potrafi podejmować decyzje biznesowe i oceniać efekty prowadzenia działalności gospodarczej	AK_P6S_UO15, AK_P6S_UU13	Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	działania w sposób przedsiębiorczy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju; jest przygotowany do kreatywnej pracy zespołowej i odpowiedzialnego podejmowania decyzji biznesowych	AK_P6S_KO05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
1.	Pojęcie przedsiębiorczości. Zasady i formy organizacyjno-prawne prowadzenia działalności gospodarczej. Źródła finansowania i instytucje wspierające przedsiębiorczość. Społeczna odpowiedzialność biznesu. Analiza strategiczna i model działalności biznesowej. Planowanie finansowe i inwestycje. Analiza wskaźnikowa. Organizacja przedsiębiorstwa. Komunikacja. Sprzedaż i marketing. Rejestracja działalności. Księgowość i podatki. Systemy analityki biznesowej i wspierania decyzji lokalizacyjnych. Dobre praktyki biznesowe i stadium przypadku przedsiębiorstwa z branży.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Seminarium dyplomowe inżynierskie II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.2302.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Seminarium/Konwersatorium: 24	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	wprowadzenie studenta w problematykę profesjonalnej prezentacji realizowanego przez siebie tematu
C2	nauczenie i przećwiczenie sposobu wizualnej realizacji zagadnienia z uwzględnieniem dwóch aspektów. Pierwszym są możliwości techniczne, tj. wykorzystanie odpowiednich programów komputerowych w odpowiedni, czytelny dla odbiorcy sposób. Drugim jest ograniczenie lub wyzbycie się stresu przez osobę referującą poprzez biegłość w referowanym zagadnieniu i odpowiednie zachowanie względem audytorium

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	wybrane zagadnienia związane z architekturą krajobrazu i naukami pokrewnymi pozwalające na rozwiązywanie złożonych problemów studialnych i projektowych	AK_P6S_WK17	Prezentacja, Udział w dyskusji
W2	w stopniu zaawansowanym metody (i narzędzia) niezbędne do tworzenia analiz i studiów (oraz tworzenia wytycznych projektowych) dla obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WK17	Prezentacja, Udział w dyskusji
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	formułując zadanie projektowe, odnosić się do obszarów innych niż architektura krajobrazu i ma świadomość ich systemowych powiązań.	AK_P6S_UW01	Prezentacja, Udział w dyskusji
U2	zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji	AK_P6S_UK11, AK_P6S_UK16	Prezentacja, Udział w dyskusji
U3	używać autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu	AK_P6S_UW01	Udział w dyskusji
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	określenia priorytetów w formułowaniu pytań i precyzowaniu rozwiązań w odniesieniu do typowych zadań projektowych	AK_P6S_KK02	Udział w dyskusji
K2	zachowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	AK_P6S_KR07	Udział w dyskusji

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Wprowadzenie do tematyki seminariów. Zapoznanie studentów z przebiegiem i wymogami formalnym egzaminu dyplomowego. Omówienie zasad pisania pracy inżynierskiej na kierunku architektura krajobrazu. Prezentacja - Studenci referują aktualnie zrealizowany zakres swoich prac związanych z pisaniem pracy inżynierskiej.	Seminarium/Konwersatorium

### Wymagania wstępne

zaliczenie semestru 6 oraz seminarium dyplomowego I



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Materiał i forma obiektów małej architektury Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.2991.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 24 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 24	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy z zakresu zasad projektowania obiektów małej architektury zgodnie z wymogami: funkcjonalności i bezpieczeństwa użytkowania, konstrukcji i doboru materiałów budowlanych oraz stosowania atrakcyjnych form tych obiektów, które są właściwe dla danej przestrzeni użytkowej. Celem jest również uświadomienie słuchaczom zagadnień związanych z kształtowaniem krajobrazu przez obiekty małej architektury, dzięki zastosowaniu odpowiednich ich form przestrzennych, rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych.
----	---

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			

W1	Student zna i rozumie metody sporządzania analiz pozwalających formułować wytyczne do projektowania obiektów małej architektury, wykorzystując przy tym adekwatne materiały budowlane.	AK_P6S_WG02	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
W2	Student zna i rozumie zasady kształtowania przestrzeni o różnym charakterze z wykorzystaniem różnorodnych obiektów małej architektury.	AK_P6S_WG03	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi dokonać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału budowlanego w zależności od typu i charakteru obiektu małej architektury.	AK_P6S_UW10	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U2	Student potrafi realizować proces samokształcenia w zakresie nowoczesnych rozwiązań technicznych (materiałowo-konstrukcyjnych) związanych z obiektami małej architektury.	AK_P6S_UU13	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do zrozumienia zagadnień estetycznych związanych z projektowaniem obiektów małej architektury w przestrzeniach o różnym charakterze, uwzględniając zasady ładu przestrzennego i z poszanowaniem nawarstwień kulturowych.	AK_P6S_KO04	Egzamin pisemny, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
K2	Student jest gotów do odpowiedzialnego projektowania oraz kształtowania krajobrazu i przestrzeni.	AK_P6S_KR07	Projekt, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>1. Obiekty małej architektury – wprowadzenie do przedmiotu, podstawowe pojęcia i definicje, ramy prawne, klasyfikacje</p> <p>2. Ergonomia w projektowaniu obiektów małej architektury</p> <p>3. Funkcjonalność, bezpieczeństwo, trwałość – podstawy projektowania i wymiarowania obiektów małej architektury</p> <p>4. Elementy i systemy konstrukcyjne w obiektach małej architektury</p> <p>5. Cechy techniczne materiałów budowlanych stosowanych w obiektach małej architektury</p> <p>6. Materiały budowlane, a konstrukcja i forma obiektów małej architektury</p> <p>7. Materiały budowlane, a konstrukcja i forma elementów małej architektury</p> <p>8. Nowoczesne materiały budowlane w projektowaniu obiektów małej architektury – materiały typu smart</p> <p>9. Jeden obiekt – różne materiały: zasady połączeń elementów z różnych materiałów budowlanych</p> <p>10. Obiekty małej architektury w przestrzeni zurbanizowanej – dialog formy i miejsca</p> <p>11. Obiekty małej architektury w krajobrazie naturalnym – dialog formy i miejsca</p> <p>12. Repetytorium</p>	Wykład
2.	Ćwiczenie projektowe polega na wykonaniu koncepcji projektowych wybranych obiektów małej architektury z wykorzystaniem różnych materiałów budowlanych.	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Kreatywność w nowoczesnej sztuce przestrzennej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.1112.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 24 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 24	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Wykorzystanie wiedzy o podstawowych kierunkach awangardy plastycznej do rozwijania kreakcji architekta krajobrazu. Sztuka przestrzenna, pomysł na: rzeźbę, mural, obiekt land-artu, kubistyczny relief, barwną szklaną elewację. Przekształcanie wzorów regionalnych do nowoczesnego wzornictwa.
----	--

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			



W1	metody i techniki wykorzystania malarstwa do stylów wzornictwa obiektów architektury krajobrazu Umie udokumentować fotograficznie lub filmowo nietrwałe działania plastyczne w przestrzeni.	AK_P6S_WG02	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
W2	zasady kompozycji budowy obrazu kolorem , w różnym kontekście przestrzennym oraz kontekście stylów historycznych.	AK_P6S_WG03	Zaliczenie pisemne, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	dokonać oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału w zależności od charakteru obiektu, zaprojektować odpowiednią rzeźbę, mural, kubistyczny relief, barwną ceramiczną lub szklaną elewację.	AK_P6S_UW10	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
U2	kontrolować swój proces stałego uczenia się w zakresie wykonania wizualizacje koncepcji projektowych.	AK_P6S_UU13	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	zrozumienia i interpretowania twórczo zjawisk społecznych. Rozumie walory estetyczne i uwzględnią zasady ochrony środowiska. Współpracuje z publicznością podczas happeningów. Jest gotów do powiększania komfortu życia mieszkańców. Uwzględnia zasady ładu przestrzennego.	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach
K2	Dobrze pracuje w zespole w celu zaplanowania działań w przestrzeni oraz stworzenia projektu. Rozpoznaje cechy członków grupy , które ujawniają się w działaniach. Jest wrażliwy na przejawy sztuk wizualnych w otaczającej rzeczywistości. Wykorzystuje poznane dzieła i ich warsztat artystyczny dla własnej kreacji.	AK_P6S_KR07	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Tematyka wykładów: Wykład 1. Początki sztuki nowoczesnej XX wieku. Ekspresjonizm i abstrakcja. Wykład 2. Rzeźba nowoczesna korelująca z przestrzenią miasta ( m.in. twórczość artystek K. Kobro i M. Abakanowicz. Wykład 3. Użycie materiałów stosowanych przez kubistów w twórczości powojennych artystów np. A. Tapiesa Wykład 4. Murale a freski historyczne. Styl realistyczny, iluzoryczny, ekspresyjny i abstrakcyjny murali. Wykład 6. Tworzenie reliefów i konstruktywizm. Film o awangardzie rosyjskiej XX wieku. Wykład 7. Wizyta w Muzeum Narodowym we Wrocławiu. Obiekty przestrzenne z końca XX i pocz. XXI wieku. Wykład 8. Sztuka land-artu Wykład 9. Malarstwo P. Modriana i wykorzystanie stylu artysty w innych dziedzinach sztuki. Wykład 10. Zapożyczenia ze świata przyrody we współczesnym wzornictwie przemysłowym i architekturze . Wykład 11. Kreacyjne przekształcanie wzorów ludowych w sztuce nowoczesnej polskich pawilonów na Światowe Wystawy EXPO Wykład 12. Zerwanie ze sztuką klasyczną w XX wieku. Manifesty, żart i groteska. Wykład 13. Zapożyczenia ze świata przyrody we współczesnym wzornictwie przemysłowym i architekturze Wykład 14. Tworzenie koncepcji a wykorzystanie spontaniczności. Ekspresjonizm a sztuka konceptualna. Wykład 15. Kolokwium zaliczeniowe.	Wykład

2.	<p>Tematyka ćwiczeń:- Ćwiczenie 1. Rysunek kredkami pejzażu w sposób realistyczny. Ćwiczenie 2. Dwa rysunki pejzażu ; przekształcenie subiektywne pejzażu zastanego. Ćwiczenie 3. Rysunek lawowany : skomponowanie otoczenia do nowoczesnej rzeźby w przestrzeni miejskiej według przyniesionych przez studenta zdjęć. Ćwiczenie 4. Wykreowanie 3 szkiców przestrzennej konstrukcji z użyciem materiałów stosowanych przez A. Tapię przy „ Pudełku ze sznurkami”. Ćwiczenie 5. Wybór i realizacja 1 projektu z poprzednich ćwiczeń Ćwiczenie 6. Wybór miejsca, formy i rozmiarów dla fresku ściennego w przestrzeni podwórza lub zaułku. Ćwiczenie 7 oraz 8 Wykonanie wizualizacji fresku nawiązującego do świata zwierząt farbami na planszy o wymiarach 70x100 cm ( umiejscowionego w wybranym na poprzednich ćwiczeniach miejscu) Ćwiczenie 9. Tworzenie koncepcji land-artu w grupach 4 osobowych. Szkice kredkami. Ćwiczenie 10. Prezentacje krótkich filmów dokumentujących proces realizacji obiektów land-artu w skali mikro. Ćwiczenie 11. Przygotowanie podkładów o wymiarach 50x60 cm do sztuki materii i wybór przedmiotów do wklejania. Ćwiczenie 12. Wykonanie barwne „ płaskorzeźby” w stylu sztuki materii na przygotowanych podkładach. Ćwiczenie 13. Omówienie w 5 osobowych grupach stylu happeningu z użyciem obiektów - rzeźb kinetycznych. Przygotowanie materiałów i przedmiotów. Ćwiczenie 14. Happening z udziałem publiczności. Dokumentacja zdjęciowa działań w przestrzeni. Ćwiczenie 15. Podsumowanie i zaliczenie ćwiczeń</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	---	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

[Przedmioty : wykłady z historii sztuki, ćwiczenia - rysunek i rzeźba, wykłady z historii ogrodów.](#)



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Szata roślinna w projektowaniu publicznych terenów zieleni Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.2992.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 12 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 36	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z praktycznym zastosowaniem roślin w krajobrazie miejskim. Przekazanie wiedzy na temat doboru roślin dostosowanego do określonych warunków stanowiskowych i siedliskowych. Specyfika projektowania rabaty jako detalu projektowego (elementy rysunku technicznego)
C2	Uświadomienie studentom skutków nieprawidłowego doboru roślin.
C3	Zapoznanie studentów z zawartości książki projektowej dotyczącej branży "zieleni".

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Student zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody i techniki studiów i analiz właściwych dla określenia wytycznych do projektu terenów i obiektów architektury krajobrazu	AK_P6S_WG02	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Projekt
W2	Student zna i rozumie wpływ współczesnej technologii na rozwiązania projektowe	AK_P6S_WK18	Egzamin pisemny, Egzamin ustny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	Student potrafi zaprezentować swoją koncepcję oraz obronić odpowiednimi argumentami w dyskusji, ma także umiejętność autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej w zakresie związanym z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu	AK_P6S_UK11	Projekt, Aktywność na zajęciach
U2	Student potrafi stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej	AK_P6S_UK16	Projekt, Aktywność na zajęciach
U3	Student potrafi organizować pracę i współdziałać w grupie przyjmując różne role i odpowiednio określając priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	AK_P6S_UO14	Projekt, Aktywność na zajęciach
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	Student jest gotów do rozumienia znaczenie prawidłowego wykonania projektów, jako narzędzi kreujących ład przestrzenny, ochronę środowiska, warunki estetycznego i komfortowego życia społecznego oraz mających wpływ na ekonomiczną wartość przestrzeni	AK_P6S_KO04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja

### **Treści programowe**

<b>Lp.</b>	<b>Treści programowe</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć</b>
------------	--------------------------	--------------------------------

1.	<p>Problematyka poruszana w ramach wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompozycje bylinowe - cechy charakterystyczne, zmienność układu w ujęciu historycznym</li> <li>2. Roślinność terenów przyulicznych (wrażliwość roślin na zróżnicowane zanieczyszczenia miejskie, zasady kompozycji zieleni przyulicznej, tożsamość miejsca)</li> <li>3. Zasady projektowania zieleni parkowej</li> <li>4. Szczegółowa zawartość książki projektowej</li> <li>5. Formowanie roślin</li> <li>6. Uprawy pojemnikowe - zasady kompozycji roślinnych na balkonach i tarasach</li> <li>7. Ogrody tematyczne</li> <li>8. Ogrody naturalistyczne i wiejskie</li> <li>9. Farmy miejskie</li> <li>10. Rola sędziwych drzew w krajobrazie miejskim</li> </ol>	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zajęcia organizacyjne: zasady oceniania oraz uzyskania zaliczenia przedmiotu, przedstawienie harmonogramu zajęć, rozdzielanie terenów opracowania projektu rabaty; prezentacja terenu projektu</li> <li>2. Indywidualna praca dotycząca projektu rabaty - koncepcja projektu z uzasadnieniem kompozycji</li> <li>3. Indywidualna praca dotycząca projektu rabaty - ostateczna wersja projektu</li> <li>4. Publiczna prezentacja i oddanie projektu rabaty</li> <li>5. Pozorne i faktyczne błędy projektowe w istniejących przestrzeniach użytku publicznego - dyskusja na forum grupy</li> <li>6. Rozdzielenie tematów projektów zespołowych; zasady sporządzania dokumentacji projektowej</li> <li>7. Projektowa praca w zespole - zajęcia konsultacyjne</li> <li>8. Projektowa praca w zespole - zajęcia konsultacyjne</li> <li>9. Projektowa praca w zespole - zajęcia konsultacyjne</li> <li>10. Projektowa praca w zespole - zajęcia konsultacyjne</li> <li>11. Oddanie projektów</li> <li>12. Wystawienie ocen; ewentualne poprawy</li> </ol>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

### **Wymagania wstępne**

Pozytywny wynik zaliczenia ćwiczeń i egzaminu z przedmiotu „Szata roślinna i fauna”



# UNIwersYTET PRZYRODNICZY WE WROCLAWIU

## Rewitalizacja obszarów miejskich Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.2198.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 12 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 36	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	przekazanie treści dotyczących rewitalizacji obszarów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia projektów i realizacji z zakresu architektury krajobrazu
C2	Przekazanie wiedzy na temat problemów przestrzennych, społecznych, ekonomicznych, jakie występują w przestrzeni zurbanizowanej i podejmowanymi w ich następstwie działaniami rewitalizacyjnymi
C3	Przygotowanie do wykonywania projektów z zakresu architektury krajobrazu na terenach wymagających rewitalizacji

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	przyczyny i złożoność procesu rewitalizacji oraz rolę architekta krajobrazu w tym procesie; obiekty architektury krajobrazu zrealizowane w ramach działań rewitalizacyjnych w różnych skalach i obszarach miasta	AK_P6S_WG02	Egzamin ustny, Projekt
W2	uwarunkowania przestrzenne, kulturowe, społeczne, środowiskowe, jakie należy uwzględniać w procesie rewitalizacji	AK_P6S_WK18	Egzamin ustny, Projekt
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zebrać potrzebne dane, przedstawić wyniki studiów przedprojektowych oraz obronić koncepcję projektową	AK_P6S_UK11	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
U2	pracować w zespole nad wykonaniem studiów i koncepcją rewitalizacji wybranego obszaru w zakresie architektury krajobrazu	AK_P6S_UO14	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
U3	zastosować odpowiednią terminologię w opisie i w ustnej prezentacji projektu	AK_P6S_UK16	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Wykonanie ćwiczeń
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	wykonywania prac studialnych i projektowych dotyczących rewitalizacji terenów zurbanizowanych w zakresie architektury krajobrazu	AK_P6S_KO04	Projekt, Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<p>Definicje pojęć: rewitalizacja, rewaloryzacja, konserwacja, modernizacja, adaptacja</p> <p>Przestrzenne, społeczne i ekonomiczne aspekty rewitalizacji</p> <p>Przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej i społecznej obszarów zurbanizowanych i wynikająca z nich potrzeba rewitalizacji</p> <p>Masterplan jako narzędzie rewitalizacji obszarów zurbanizowanych</p> <p>Zagrożenia i szanse obszarów rewitalizowanych: gettoizacja przestrzeni, zachowanie lub utrata genius loci</p> <p>Rewitalizacja terenów poprzemysłowych, portowych i pokolejowych i ich transformacja przestrzenna w tereny zieleni publicznej</p> <p>Rewitalizacja dzielnic i osiedli mieszkaniowych</p> <p>Mikrointerwencje i miejska akupunktura w procesach rewitalizacji</p> <p>Adaptacja obiektów o wartościach zabytkowych – wyzwania i zagrożenia</p> <p>Wykład terenowy: Rewitalizacja śródmieścia Wrocławia</p>	Wykład

2.	<p>Część 1 Studia przedprojektowe</p> <p>Zajęcia terenowe: inwentaryzacje, analizy, dokumentacja fotograficzna Opracowanie graficzne i tekstowe części studialnej wraz z wnioskami do prac projektowych</p> <p>Prezentacja wyników prac na forum grupy</p> <p>Część 2 Koncepcja projektowa</p> <p>Idea i inspiracje projektowe</p> <p>Opracowanie koncepcji projektowej (rzuty, przekroje, fragmenty szczegółowe, detale, zestawienia materiałów, wizualizacje)</p> <p>Prezentacja wyników prac na forum grupy. Dyskusja i obrona zaprezentowanych rozwiązań</p>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Zasady projektowania krajobrazu, Grafika inżynierska, Budownictwo ogólne i materiały budowlane w architekturze krajobrazu, Wstęp do projektowania obiektów architektury krajobrazu, Projektowanie I-IV, Komputerowe wspomaganie projektowania





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Projektowanie zrównoważone Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> architektura krajobrazu	<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24
<b>Specjalność</b> Kształtowanie i ochrona krajobrazu	<b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKKKS.I40C.2987.23
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 12 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 36	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami z zakresu projektowania zrównoważonego i zasad rozwoju zrównoważonego w kontekście kształtowania środowiska życia człowieka.
C2	Przedstawienie problematyki estetyki i technologii w obiektach architektury zrównoważonego rozwoju.
C3	Przedstawienie metod inwencyjnych ( m.in. metoda Design Thinking), jako narzędzia wykorzystywane w projektowaniu zrównoważonym.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
-----	-------------------------------	-------------------------------	--------------------

<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	w stopniu zaawansowanym metody i techniki analiz umożliwiające sformułowanie wytycznych projektowych dla kształtowania terenów i obiektów architektury krajobrazu; zasady projektowania obiektów budowlanych oraz zagospodarowania terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem stosowania zintegrowanego procesu projektowego (Integrated Design Process (IDP)) oraz potrzeby stosowania w gospodarce (budownictwie) tzw. zamkniętego obiegu.	AK_P6S_WG02	Projekt, Kolokwium
W2	wpływ współczesnej technologii na rozwiązania projektowe.	AK_P6S_WK18	Projekt, Kolokwium
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	opracować i przedstawić rozwiązanie projektowe spełniające aktualne uwarunkowania w zakresie minimalizowania negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.	AK_P6S_UK11	Projekt
U2	stosować specjalistyczną terminologię budowlaną w opracowanym rozwiązaniu projektowym zarówno w części tekstowej, jak graficznej.	AK_P6S_UK16	Projekt
U3	współpracować w zespole, organizować swoją pracę i innych członków zespołu w celu osiągnięcia zamierzonego celu	AK_P6S_UO14	Projekt
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	weryfikacji swoich rozwiązań projektowych ze względu na uwarunkowania techniczne, społeczne i ekonomiczne (środowiskowe); projektowania i kształtowania obiektów architektury krajobrazu oraz budowlanych z uwzględnianiem zasad ładu przestrzennego, ochrony środowiska, warunków estetycznych i komfortu życia, mających wpływ na ekonomiczną i społeczną wartość przestrzeni.	AK_P6S_KO04	Projekt, Kolokwium

### Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treści przedstawione w ramach przedmiotu dotyczą stosowania zasad zrównoważonego rozwoju w projektowaniu z uwzględnieniem także kontekstu historycznego.</li> <li>• Omówione zostaną podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju w kontekście kształtowania zabudowy i jej otoczenia w przeszłości oraz obecnie.</li> <li>• Zostaną podane definicje i terminologia stosowana obecnie w architekturze i budownictwie w aspekcie tzw. projektowania zrównoważonego.</li> </ul>	Wykład

2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przedstawienie uwarunkowań ekologicznych i społecznych zrównoważonego rozwoju.</li> <li>• Przedstawienie uwarunkowań ekonomicznych i etycznych zrównoważonego rozwoju.</li> <li>• Problematyka estetyki i technologii w obiektach architektury zrównoważonego rozwoju.</li> <li>• Metody oceny budynków: metoda LEED, BREEM, „Green building” – podstawowe informacje. Certyfikacja obiektów architektury zrównoważonej.</li> <li>• Idea „budynku pasywnego”. Koncepcje nowoczesnego ekologicznego budownictwa i ich relacje z architekturą regionalną - znaczenie skali i charakteru obiektów oraz materiałów budowlanych i detali architektonicznych.</li> <li>• Odnawialne źródła energii w zrównoważonym budownictwie.</li> <li>• Proces rewitalizacji a kształtowanie zabudowy i jej otoczenia zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.</li> <li>• Metody inwentyczne (metoda Design Thinking) jako narzędzia wykorzystywane w projektowaniu zrównoważonym.</li> </ul>	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe
----	--	----------------------------------

### **Wymagania wstępne**

Zrozumienie znaczenia środowiska przyrodniczego w projektowaniu architektonicznym. Posiadanie wiedzy na temat wpływu projektowania architektonicznego na środowisko. Znajomość terminologii fachowej.