



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Projektowanie krajobrazu w zgodzie z naturą Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<p><b>Kierunek studiów</b> Architektura krajobrazu</p> <p><b>Specjalność</b> architektura zieleni we wnętrzach</p> <p><b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu</p> <p><b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)</p> <p><b>Forma studiów</b> stacjonarne</p> <p><b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki</p>	<p><b>Cykl kształcenia</b> 2022/23</p> <p><b>Kod przedmiotu</b> ID000000IAKAWS.I8C.2994.22</p> <p><b>Języki wykładowe</b> polski</p> <p><b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny</p> <p><b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty specjalnościowe</p> <p><b>Dyscypliny</b> Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka</p> <p><b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak</p> <p><b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak</p>	
<p><b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b></p>	Elżbieta Szopińska	
<p><b>Pozostali prowadzący</b></p>	Elżbieta Szopińska, Justyna Jaworek-Jakubka	
<p><b>Okres</b> Semestr 4</p>	<p><b>Forma zaliczenia</b> Egzamin</p> <p><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 30</p>	<p><b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0</p>

## 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, jakoś 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

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności
Wykład	30
Ćwiczenia projektowe	30
Przygotowanie do zajęć	20
Przygotowanie prezentacji/referatu	15
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20
Udział w egzaminie	1

Konsultacje	2	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 118	<b>ECTS</b> 4.0
<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 63	<b>ECTS</b> 2.2
<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>Liczba godzin</b> 30	<b>ECTS</b> 1.0

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## 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

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

analiza przypadków, analiza tekstów, Burza mózgów, Metoda problemowa, Pokaz/demonstracja, Praca w grupie, Dyskusja, Udział w badaniach, Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Egzamin ustny	50%
Ćwiczenia projektowe	Zaliczenie pisemne	50%

## **Dodatkowy opis**

Wykłady: 30

Ćwiczenia: 30 (w tym: ćwiczenia terenowe 20 godzin)

## **Wymagania wstępne**

Szata Roślinna – okrytozalążkowe rodzime

Projektowanie – podstawy

## **Literatura**

### **Obowiązkowa**

1. Bogdanowski Janusz [i in.] (red.). Architektura Krajobrazu. PWN
2. Buchwald K., Engelhardt W.: Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. PWRiL
3. Niemirski Władysław. Kształtowanie terenów zieleni. Arkady
4. Różański Stanisław. Budowa miasta a jego klimat. Arkady
5. Urban Forests and Trees.

### **Dodatkowa**

1. Dajdok Zygmunt. Szata roślinna liniowych środowisk marginalnych w krajobrazie rolniczym w zależności od ich struktury, funkcji i cech otoczenia. STUDIA NATURAE 63, Wrocław-Kraków 2020.
2. Krebs J. Charles. Ekologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
3. Bogdanowski Janusz. Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu.

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
AK_P6S_KR07	Absolwent jest gotów do podejmowania odpowiedzialności za skutki podjętych decyzji w zakresie kształtowania krajobrazu i przestrzeni, w tym wpływu na środowisko oraz bezpieczeństwo ludzi
AK_P6S_UK16	Absolwent potrafi stosować specjalistyczną terminologię, zarówno w wypowiedziach ustnych jak i w formie pisemnej
AK_P6S_UW02	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
AK_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym wybrane fakty i objekty oraz zjawiska i trendy rozwojowe w architekturze krajobrazu i niektórych dziedzinach powiązanych, w tym sztukach pięknych
AK_P6S_WK16	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym prawa przyrody i działania prowadzone w środowisku, związane z jego kształtowaniem i ochroną