

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AiU

Stopień studiów: II

Specjalności: Master Degree in Architecture in English

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	II-B-1 Ecology, Environment Protection
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	II-B-1 Ecology, Environment Protection
KOD PRZEDMIOTU	WA AU oIIS B2 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
1	15	0	15	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przekazanie studentom wiedzy w zakresie działań na rzecz równoważenia rozwoju jako podstawy kształtowania warunków życia człowieka w obszarach zurbanizowanych.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z wpływem działalności człowieka na zastane środowisko oraz sposobami przeciwdziałania różnym zagrożeniom.

**Cel 3** Przedstawienie metody oceny oddziaływania różnych działań inwestycyjnych na środowisko.

Cel 4 Nabycie przez studentów umiejętności pracy zespołowej.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Posiadanie wiedzy na temat podstawowych mechanizmów i zjawisk zachodzących w środowisku oraz zależności pomiędzy różnymi elementami środowiska.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna podstawowe zadady równoważenia rozwoju, oparte o ochronę istniejących walorów i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.

**EK2 Wiedza** Student posiada wiadomości dotyczące wpływu działalności człowieka na środowisko oraz sposobów przeciwdziałania różnym zagrożeniom.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi dokonać obiektywnej oceny wpływu działań planistycznych i realizacyjnych na poszczególne elementy środowiska.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student potrafi pracować w zespole.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Podstawowe akty prawne zmieniające świadomość w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Definicje związane z tematyką ochrony środowiska.	2
<b>W2</b>	Polskie prawodawstwo w zakresie ochrony środowiska.	2
<b>W3</b>	Omówienie ustawy "Prawo ochrony środowiska".	2
<b>W4</b>	Zasady sporządzania ocen oddziaływania na środowisko.	2
<b>W5</b>	Obszary zieleni w miastach i ich rola w kształtowaniu środowiska miejskiego.	2
<b>W6</b>	Formy ochrony wartości środowiska przyrodniczego w świetle polskiego prawa.	1
<b>W7</b>	Urządzenia i systemy pozyskiwania energii odnawialnej.	2
<b>W8</b>	Wpływ idei ochrony środowiska na projektowanie architektoniczne i urbanistyczne.	2

SEMINARIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>S1</b>	Wprowadzenie do problematyki zajęć seminaryjnych. Omówienie zakresu i formy opracowania semestralnego oraz wybór tematów.	3

SEMINARIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>S2</b>	Identyfikacja stniejących zagrożeń środowiska przyrodniczego w obrębie wybranego obszaru zurbanizowanego.	4
<b>S3</b>	Opracowanie programu działań zmierzających do ograniczenia zidentyfikowanych zagrożeń środowiska.	2
<b>S4</b>	Przyjęcie rozwiązań przestrzennych - propozycje rozmieszczenia elementów niwelujących zagrożenia środowiska przyrodniczego.	3
<b>S5</b>	Opracowanie części opisowej opracowania.	2
<b>S6</b>	Kolokwium zaliczeniowe.	1

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia projektowe

**N2** Dyskusja

**N3** Konsultacje

**N4** Praca w grupach

**N5** Prezentacje multimedialne

**N6** Wykłady

**N7** Praca terenowa

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>65</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

Każdy student wykonuje pracę semestralną w kilkuosobowym zespole. Ocena końcowa jest średnią ważoną ocen podsumowujących.

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

P2 Projekt

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Warunkiem przystąpienia do kolokwium zaliczeniowego jest uzyskanie pozytywnej oceny z pracy semestralnej

**W2** Warunkiem zaliczenia pracy semestralnej jest przedstawienie stanu zaawansowania prac w trakcie przeglądu.

**W3** Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny końcowej jest wykonanie opracowania semestralnego i zaliczenie kolokwium.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1
---------------------

NA OCENĘ 2.0	Student nie posiadał podstawowych wiadomości i umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Student opanował niezbędny, minimalny zakres wiedzy i nabył podstawowe umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Student posiadał ogólną wiedzę w zakresie przedmiotu i potrafi ją zastosować w praktyce.
NA OCENĘ 4.0	Student opanował podstawowe i poszerzone wiadomości w zakresie przedmiotu i nabył umiejętność praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy.
NA OCENĘ 4.5	Student posiadał szeroki zakres wiedzy, a wynijające z niej wnioski potrafi wykorzystywać w praktyce.
NA OCENĘ 5.0	Student opanował pełny zakres wiadomości i wysnuwa z nich prawidłowe wnioski, które potrafi swobodnie zastosować w praktycznych umiejętnościach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiadał podstawowych wiadomości i umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Student opanował niezbędny, minimalny zakres wiedzy i nabył podstawowe umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Student posiadał ogólną wiedzę w zakresie przedmiotu i potrafi ją zastosować w praktyce.
NA OCENĘ 4.0	Student opanował podstawowe i poszerzone wiadomości w zakresie przedmiotu i nabył umiejętność praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy.
NA OCENĘ 4.5	Student posiadał szeroki zakres wiedzy, a wynijające z niej wnioski potrafi wykorzystywać w praktyce.
NA OCENĘ 5.0	Student opanował pełny zakres wiadomości i wysnuwa z nich prawidłowe wnioski, które potrafi swobodnie zastosować w praktycznych umiejętnościach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiadał podstawowych wiadomości i umiejętności.
NA OCENĘ 3.0	Student opanował niezbędny, minimalny zakres wiedzy i nabył podstawowe umiejętności.
NA OCENĘ 3.5	Student posiadał ogólną wiedzę w zakresie przedmiotu i potrafi ją zastosować w praktyce.
NA OCENĘ 4.0	Student opanował podstawowe i poszerzone wiadomości w zakresie przedmiotu i nabył umiejętność praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy.
NA OCENĘ 4.5	Student posiadał szeroki zakres wiedzy, a wynijające z niej wnioski potrafi wykorzystywać w praktyce.
NA OCENĘ 5.0	Student opanował pełny zakres wiadomości i wysnuwa z nich prawidłowe wnioski, które potrafi swobodnie zastosować w praktycznych umiejętnościach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	

NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi pracować w zespole.
NA OCENĘ 3.0	Student wykonuje przydzielony zakres pracy, ale jej wyników nie konsultuje z pozostałymi członkami zespołu.
NA OCENĘ 3.5	Student wykonuje przydzielony zakres pracy i jej wyniki konsultuje z pozostałymi członkami zespołu, podporządkowując się ich sugestiom.
NA OCENĘ 4.0	Student wykonuje przydzielony zakres pracy, jej wyniki konsultuje z pozostałymi członkami zespołu, podporządkowując się ich sugestiom, a także wykazuje się własną inicjatywą.
NA OCENĘ 4.5	Student wykonuje przydzielony zakres pracy, jej wyniki konsultuje z pozostałymi członkami zespołu, podporządkowując się ich sugestiom, ponadto często wykazuje własną inicjatywę w pracy całego zespołu.
NA OCENĘ 5.0	Student wykonuje przydzielony zakres pracy, kieruje całym zespołem, koordynując jego pracę, ale jednocześnie jest otwarty na sugestie pozostałych członków zespołu.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	.	Cel 1	W1 W2 W5 W6 W7 W8 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2
EK2	.	Cel 2	W6 W7 W8 S2 S5 S6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2
EK3	.	Cel 3	W2 W3 W4 S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7	F1 P1 P2
EK4	.	Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5	N1 N2 N3 N4 N7	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] Baranowski A. — *Projektowanie zrównoważone w architekturze*, Gdańsk, 1998, Politechnika Gdańska

- [2] | **Górka K., Poskropko B., Radecki W.** — *Ochrona środowiska*, Warszawa, 2001, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
- [3] | **Lewandowski W.M. (red.)** — *Konwencjonalne i odnawialne źródła energii*, Gdańsk, 1997, Polski Klub Ekologiczny
- [4] | **Lenart W., Tyszecki A.** — *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko*, Gdańsk, 1998, Eko-Konsult
- [5] | **Ryńska E.D.** — *Środowiskowe uwarunkowania procesu inwestycyjnego*, Warszawa, 2006, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
- [6] | **Strzałko J. (red.), Mosso-Pietraszewska T. (red.)** — *Kompendium wiedzy o ekologii*, Warszawa, 2003, PWN
- [7] | **Szulczewska B.** — *Polityka ekologiczna w gospodarce miejskiej*, Warszawa, 1992, Agencja Wydawnicza IGPiK
- [8] | **Betsky A.** — *Landscapers building with the land*, Londyn, 2002,
- [9] | **Brayer M.-A., Simonot B.** — *Archilab's Earth Building*, Londyn, 2002,
- [10] | **Meadows D.H., Meadows D. L., Behrens J.** — *Limits to growth. report the Club of Rome 1972*, Warszawa, 1973, PWE
- [11] | **Spens M.** — *Modern Architecture*, New York, 2000,
- [12] | **Wehle-Strzelecka S.** — *Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym. Wybrane problemy*, Kraków, 2004,
- [13] | **Węclawowicz-Bilska E.** — *Wpływ idei ochrony środowiska na kształt przestrzeni Tendencje światowe i działania w regionie krakowskim*, Kraków, 2007, Politechnika Krakowska
- [14] | **Wines J.** — *Green Architecture*, Kolonia, 2000,
- [15] | **Kozłowski S.** — *Ekorozwój. Wyzwanie XXI wieku*, Warszawa, 2000, PWN
- [16] | **Pęski W.** — *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Warszawa, 1999, Arkady
- [17] | **Marchwiński J., Zielonko-Jung K.** — *Współczesna architektura proekologiczna*, Warszawa, 2012, PWN
- [18] | **Wines J.** — *Zielona architektura*, ., 2000, Taschen
- [19] | **Węclawowicz-Bilska E., Zuziak Z.** — *The concept of ecological city*, Kraków, 2015, Politechnika Krakowska
- [20] | **Węclawowicz-Bilska E.** — *Green Cities*, Kraków, 2014, Politechnika Krakowska
- [21] | **Simmons M.R.** — *Revisiting the Limits to Growth: Could the Club of Rome Have Benn Correst, After All?*, 2000,

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Lewińska J. (red.)** — *Klimat miasta. Vademecum urbanisty*, Kraków, 1991, IGPiK
- [2] | **Zwoździak J. (red.)** — *Człowiek - środowisko - zagrożenia*, Wrocław, 2002, Politechnika Wrocławska
- [3] | **Arieff A., Burkhart B.** — *Spa*, Kolonia, 2005,
- [4] | **Gruszecki K.** — *Ustawa o ochronie przyrody: komentarz*, Kraków, 2005, Zakamycze
- [5] | **Kunz M. N.** — *Spa Design*, Kolonia, Londyn, Nowy York, 2006,
- [6] | **Domański R.** — *Gospodarka przestrzenna*, Warszawa, 2002, PWN
- [7] | **Różański S.** — *Budowa miast a jego klimat*, Warszawa, 1959, Arkady

**LITERATURA DODATKOWA**

- [1 ] Ustawa o ochronie przyrody
- [2 ] Ustawa prawo ochrony środowiska
- [3 ] Ustawa o odpadach
- [4 ] Ustawa prawo wodne
- [5 ] Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

**12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH****OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr inż. arch. Piotr Langer (kontakt: piotrlanger@pro.onet.pl)

**OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT**

1 Prof. dr hab. inż. arch. Elżbieta Węclawowicz-Bilska (kontakt: eweclaw@poczta.onet.pl)

**13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI**

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....