

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AK

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Urządzanie i pielęgnowanie krajobrazu |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                       |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WA AK oIS C24 17/18                   |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | przedmioty kierunkowe                 |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                                  |
| SEMESTRY                                | 3 4                                   |

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

| SEMESTR | WYKŁADY | ĆWICZENIA | SEMINARIA | LABORATORIA | PROJEKTY | PRAKTYKI |
|---------|---------|-----------|-----------|-------------|----------|----------|
| 3       | 30      | 0         | 0         | 0           | 0        | 0        |
| 4       | 15      | 0         | 0         | 0           | 15       | 0        |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Podstawowym celem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy na temat podstawowych typów i funkcji zieleni i sposobów jego oceny, a w szczególności zaznajomienie z zasadami: pielęgnacją obszarów leśnych, runa leśnego, technikami upraw, projektowaniem zieleni dachowej, zadrzewień ochronnych, zabudowy techniczno-biologicznej, hydrotechnicznej oraz obiektów do retencjonowania wody opadowej.

**Cel 2** Kurs zakład także poznanie budowy obiektów architektury krajobrazu oraz ich pielęgnacji, w tym: projektowania obiektów architektury krajobrazu, rewaloryzacji i konserwacji obiektów architektury krajobrazu, pielęgnacji szaty roślinnej: sadzeniem roślin drzewiastych, zakładaniem trawników, rabat kwiatowych, ogrodów rodzajowych oraz zagadnieniami związanymi z pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu, (m.in. sadzeniem, nawożeniem, cięciem) w zależności od uwarunkowań przyrodniczo kulturowych.

**Cel 3** Istotą kursu jest także zapoznanie z zasadami sporządzania dokumentacji inwentaryzacyjnej, projektowej i wykonawczej, operatów pielęgnacyjnych, zasad zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych (także zabezpieczania drzew i gleby na terenach budów), także uwarunkowaniami formalno-prawnymi.

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

- 1 Ogólna wiedza o środowisku na podstawowym poziomie maturalnym.
- 2 Uzyskanie pozytywnych efektów kształcenia (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne) z przedmiotów Szata roślinna, Materiałoznawstwo, Gleboznawstwo, Budownictwo.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość różnorodnych elementów kształtujących krajobraz, ich funkcji, zasad budowy oraz podstaw pielęgnowania.

**EK2 Umiejętności** Umiejętność urządzania oraz pielęgnowania podstawowych obiektów architektury krajobrazu.

**EK3 Umiejętności** Sporządzanie różnorodnych dokumentacji technicznych, m. in. inwentaryzacyjnej, projektowej i wykonawczej, operatów pielęgnacyjnych.

**EK4 Kompetencje społeczne** Znajomość zasad zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych (także zabezpieczania drzew i gleby na terenach budów) oraz uwarunkowań formalno-prawnych budowy i pielęgnowania różnorodnych obiektów krajobrazu.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKTY |                                                                              |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                       | LICZBA<br>GODZIN |
| P1       | Inwentaryzacja dendrologiczna i gospodarka drzewostanem cele, metody, zakres | 5                |
| P2       | Projekt techniczny zieleni                                                   | 2                |
| P3       | Sadlnie drzew i krzewów                                                      | 2                |
| P4       | Plan pielęgnacji drzewa i krzewu                                             | 2                |
| P5       | Zakres cienia                                                                | 2                |
| P6       | Nawierzchnie, element techniczny, przekrój                                   | 2                |

| WYKŁADY    |                                                                                                                                                                    |                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                             | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b>  | Urządzanie i pielęgnowanie krajobrazu wprowadzenie do zagadnień                                                                                                    | 2                |
| <b>W2</b>  | Kultura a natura, uwarunkowania przyrodnicze krajobrazu kulturowego. Kształtowanie i pielęgnacja biotopów, biotopy: zastępczy, refugialny, żerowiskowy, łęgowy     | 2                |
| <b>W3</b>  | Bioindykacja, fitoindykacja warunków siedliskowych i czynników antropogenicznych. Roślinność ochronna, fitomelioracja, gospodarka ze względu na typ i żyzność gleb | 2                |
| <b>W4</b>  | Ochrona i gospodarka leśnymi elementami szaty roślinnej, ich znaczenie krajobrazowe, przyrodnicze i gospodarcze                                                    | 2                |
| <b>W5</b>  | Runo leśne i parkowe, znaczenie i pielęgnacja, jego uwarunkowania siedliskowe i dobór                                                                              | 2                |
| <b>W6</b>  | Techniki upraw. Nawożenie roślin i ich ochrona przed szkodnikami oraz chorobami                                                                                    | 2                |
| <b>W7</b>  | Zieleń dachowa formy, funkcje, dobór                                                                                                                               | 2                |
| <b>W8</b>  | Zadrzewienia ochronne, zadrzewienia komunikacyjne, historia i zasady uprawy, doboru                                                                                | 2                |
| <b>W9</b>  | Erozja gleby, rodzaje, przyczyny, znaczenie; Zabudowa techniczno biologiczna, metody, funkcje, doboru roślin                                                       | 2                |
| <b>W10</b> | Woda w krajobrazie walory przyrodnicze, funkcje, sposoby wykorzystania.                                                                                            | 2                |
| <b>W11</b> | Gospodarka wodą opadową na terenach zurbanizowanych.                                                                                                               | 2                |
| <b>W12</b> | Wały przeciwpowodziowe, roślinność a sprawność hydrotechniczna, renaturyzacja międzyważy i doliny rzecznej                                                         | 2                |
| <b>W13</b> | Dziennik budowy. Przygotowanie terenu budowy. Zabezpieczanie roślinności i gleby na placach budów. Transport i przechowywanie materiału roślinnego                 | 2                |
| <b>W14</b> | Zakres prac konserwatorskich w historycznych założeniach zielonych                                                                                                 | 2                |
| <b>W15</b> | Inwentaryzacja dendrologiczna i gospodarka drzewostanem cele, metody, zakres                                                                                       | 2                |
| <b>W16</b> | Powierzchnie zadarnione, rodzaje i funkcje trawników, zakładanie i pielęgnacja. Rośliny okrywowe funkcja, pielęgnacja i dobór siedliskowo - funkcjonalny           | 2                |
| <b>W17</b> | Zieleń w ogrodach historycznych. Projekt zieleni                                                                                                                   | 2                |
| <b>W18</b> | Pnącza w architekturze i krajobrazie, właściwości, cele, zasady pielęgnacji                                                                                        | 2                |
| <b>W19</b> | Rewaloryzacja ogrodów historycznych                                                                                                                                | 2                |
| <b>W20</b> | Prace konserwatorskie w historycznych założeniach zielonych nawierzchnie i mała architektura                                                                       | 2                |

| WYKŁADY    |                                                                                                                     |                  |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                              | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W21</b> | Zastosowanie krzewów a architekturze krajobrazu, formy, doboru; żywopłoty<br>funkcja i pielęgnacja                  | 2                |
| <b>W22</b> | Sadzenie i pielęgnacja drzew w terenach zieleni i w przestrzeni miasta i ogrodu<br>współczesna wiedza, zasady, cele | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia projektowe

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Wykłady

**N4** Ćwiczenie terenowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 60                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 40                                                      |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 10                                                      |
| <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                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 20                                                      |
| inwentaryzacja, analizy terenowe                                                                 | 10                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>150</b>                                              |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 5.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Kolokwium

**F2** Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Egzamin ustny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** obecność na zajęciach

**W2** aktywność na zajęciach

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Nieznajomość podstawowych elementów kształtujących krajobraz, ich zasadniczych funkcji, zasad budowy oraz podstaw pielęgnowania.          |
| NA OCENĘ 3.0        | Zna w stopniu dostatecznym podstawowe elementy kształtujące krajobraz, ich zasadniczych funkcji, podstawy zasad budowy oraz pielęgnowania |
| NA OCENĘ 3.5        | Zna w zarysie podstawowe elementy kształtujące krajobraz, ich zasadnicze funkcje, zasad budowy oraz pielęgnowania.                        |
| NA OCENĘ 4.0        | Znajomość podstawowych elementów kształtujących krajobraz, ich zasadniczych funkcji, zasad budowy oraz podstaw pielęgnowania.             |
| NA OCENĘ 4.5        | Znajomość różnorodnych elementów kształtujących krajobraz, ich zasadniczych funkcji, zasad budowy oraz pielęgnowania.                     |
| NA OCENĘ 5.0        | Znajomość różnorodnych elementów kształtujących krajobraz, ich funkcji, zasad budowy oraz pielęgnowania.                                  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                           |
| NA OCENĘ 2.0        | Nie nabył umiejętność urządzania oraz pielęgnowania podstawowych obiektów architektury krajobrazu.                                        |
| NA OCENĘ 3.0        | Posiada zasadniczą umiejętność urządzania oraz pielęgnowania prostych obiektów architektury krajobrazu.                                   |
| NA OCENĘ 3.5        | Posiada w wystarczającym stopniu umiejętność urządzania oraz pielęgnowania wybranych obiektów architektury krajobrazu.                    |
| NA OCENĘ 4.0        | Posiada w dobrym stopniu umiejętność urządzania oraz pielęgnowania podstawowych obiektów architektury krajobrazu.                         |
| NA OCENĘ 4.5        | Posiada w wystarczającym stopniu umiejętność urządzania oraz pielęgnowania podstawowych obiektów architektury krajobrazu.                 |

|                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 5.0        | Posiada umiejętność urządzania oraz pielęgnowania podstawowych obiektów architektury krajobrazu.                                                                                                                           |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Nie potrafi sporządzić podstawowych dokumentacji technicznych.                                                                                                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0        | Potrafi sporządzić podstawowe dokumentacje techniczne w sposób zadowalający.                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.5        | Sporządza większość dokumentacji technicznych, na zadowalającym zakresie formalnym i merytorycznym.                                                                                                                        |
| NA OCENĘ 4.0        | Sporządza na podstawowym większość dokumentacji technicznych, we właściwym zakresie formalnym i merytorycznym.                                                                                                             |
| NA OCENĘ 4.5        | Sporządza samodzielnie większość dokumentacji technicznych, we właściwym zakresie formalnym i merytorycznym.                                                                                                               |
| NA OCENĘ 5.0        | Sporządza samodzielnie różnorodnych dokumentacji technicznych, m. in. inwentaryzacyjnej, projektowej i wykonawczej, operatów pielęgnacyjnych.                                                                              |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Nie zna podstawowych zasad zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych, a także uwarunkowań formalno-prawnych budowy i pielęgnowania różnorodnych obiektów krajobrazu.                                              |
| NA OCENĘ 3.0        | Nie zna w stopniu zadowalającym podstawowych zasad zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych, a także podstawowe uwarunkowań formalno-prawnych budowy i pielęgnowania prostych obiektów krajobrazu.               |
| NA OCENĘ 3.5        | Zna ogólne zasady zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych oraz podstawowe uwarunkowania formalno-prawne budowy i pielęgnowania prostych obiektów krajobrazu.                                                    |
| NA OCENĘ 4.0        | Zna zasady zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych oraz podstawowe uwarunkowania formalno-prawne budowy i pielęgnowania różnorodnych obiektów krajobrazu.                                                       |
| NA OCENĘ 4.5        | Zna zasady zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych (także zabezpieczania drzew i gleby na terenach budów) oraz większość uwarunkowań formalno-prawnych budowy i pielęgnowania różnorodnych obiektów krajobrazu. |
| NA OCENĘ 5.0        | Zna zasady zachowania bezpieczeństwa podczas prac budowlanych (także zabezpieczania drzew i gleby na terenach budów) oraz uwarunkowań formalno-prawnych budowy i pielęgnowania różnorodnych obiektów krajobrazu.           |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU                  | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE                                       | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K1A_W08<br>K1A_W09<br>K1A_W10<br>K1A_W13<br>K1A_W15<br>K1A_W20<br>K1A_W21<br>K1A_W22<br>K1A_W23 | Cel 1           | W1 W2 W3 W4<br>W5 W6 W7 W8<br>W9 W10 W11<br>W12 W13 W14 | N1 N2 N3              | F1 F2 P1      |
| EK2               | K1A_U03<br>K1A_U07<br>K1A_U08<br>K1A_U09<br>K1A_U12<br>K1A_U18<br>K1A_U22<br>K1A_U23            | Cel 2           | W15 W16 W17<br>W18 W19 W20<br>W21 W22                   | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |
| EK3               | K1A_U13<br>K1A_U14<br>K1A_U17<br>K1A_U21<br>K1A_U26                                             | Cel 3           | W1 W15 W16<br>W17                                       | N1 N2 N3              | F1 F2 P1      |
| EK4               | K1A_K04<br>K1A_K06<br>K1A_K07<br>K1A_K09<br>K1A_K10<br>K1A_K11                                  | Cel 3           | W16 W17                                                 | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Bartosiewicz A. — *Urządzanie terenów zieleni*, Warszawa, 1998, x
- [2] | Kasińska L., Sieniawska-Kuras A. — *Architektura krajobrazu dla każdego*, Krosno, 2009, Ka Be

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Dreiseitl H., Geiger W. — *Nowe sposoby odprowadzania wód deszczowych : poradnik retencjonowania i infiltracji wód deszczowych do gruntu, na terenach zabudowanych*, Bydgoszcz, 1999, x

[2] | Pokorski J., Siwiec A. — *Kształtowanie terenów zieleni*, Warszawa, 1998, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne

## LITERATURA DODATKOWA

[1] | Zieleń Miejska

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. arch., prof. PK Katarzyna Łakomy (kontakt: klakomy@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. arch. Katarzyna Łakomy (kontakt: klakomy@pk.edu.pl)

3 mgr inż. arch. kraj. Wojciech Bobek (kontakt: w.bobek@gmail.com)

4 mgr inż. Katarzyna Fabijanowska (kontakt: kaska.zielona@gmail.com)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....