

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: Zaopatrzenie w wodę i unieszkodliwianie ścieków i odpadów

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Podstawy ekonomiczne zarządzania środowiskiem naturalnym |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                                          |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIŚIE IŚ oIS A7 20/21                                    |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty ogólne                                        |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 1.00                                                     |
| SEMESTRY                                | 3                                                        |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | CWICZENIA | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|-------------|---------------------------------|---------|------------|
| 3       | 15     | 0         | 0           | 0                               | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznać studentów z podstawowymi zasadami zarządzania środowiskiem naturalnym

**Cel 2** Przybliżyć studentom problem dóbr publicznych

**Cel 3** Zapoznać studentów z metodami wyceny wartości środowiska naturalnego

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

1 brak

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** Rozumienie głównych wyzwań związanych ze środowiskiem naturalnym

**EK2 Wiedza** Znajomość mechanizmów i wad gospodarowania dobrami publicznymi i sposobów właściwego działania

**EK3 Wiedza** Znajomość pojęcia optymalnego poziomu zanieczyszczeń i metod jego realizacji

**EK4 Wiedza** Znajomość modeli zarządzania odnawialnymi i nieodnawialnymi zasobami środowiskiem

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                  |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                           | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Pojęcie trwałego rozwoju jako głównego celu zarządzania środowiskiem                             | 2                |
| <b>W2</b> | Modele zarządzanie odnawialnymi i nieodnawialnym zasobami środowiska                             | 4                |
| <b>W3</b> | Pojęcie optymalnego poziomu zanieczyszczeń i metody utrzymywania środowiska na zadanym poziomie. | 2                |
| <b>W4</b> | Zasady zarządzania środowiskiem                                                                  | 2                |
| <b>W5</b> | Metody wyceny wartości środowiska                                                                | 2                |
| <b>W6</b> | Ekoetykiety i metody ISO jako narzędzia zarządzania środowiskiem                                 | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Dyskusja

## 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                                                               | 15                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 2                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 1                                                       |
| <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                                           | 0                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>28</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 1.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Test

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** aktywna obecność

**W2** test

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                              |
|---------------------|------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | zaliczenie testu poniżej 50% |
| NA OCENĘ 3.0        | zaliczenie testu 51-55%      |
| NA OCENĘ 3.5        | zaliczenie testu 56-60%      |
| NA OCENĘ 4.0        | zaliczenie testu 61-65%      |
| NA OCENĘ 4.5        | zaliczenie testu 66-70%      |
| NA OCENĘ 5.0        | zaliczenie testu 71-100%     |

| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                              |
|---------------------|------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | zaliczenie testu poniżej 50% |
| NA OCENĘ 3.0        | zaliczenie testu 50-55%      |
| NA OCENĘ 3.5        | zaliczenie testu 56-60%      |
| NA OCENĘ 4.0        | zaliczenie testu 61-65%      |
| NA OCENĘ 4.5        | zaliczenie testu 66-70%      |
| NA OCENĘ 5.0        | zaliczenie testu 71-100%     |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                              |
| NA OCENĘ 2.0        | zaliczenie testu poniżej 50% |
| NA OCENĘ 3.0        | zaliczenie testu 51-55%      |
| NA OCENĘ 3.5        | zaliczenie testu 56-60%      |
| NA OCENĘ 4.0        | zaliczenie testu 61-65%      |
| NA OCENĘ 4.5        | zaliczenie testu 66-70%      |
| NA OCENĘ 5.0        | zaliczenie testu 71-100%     |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                              |
| NA OCENĘ 2.0        | zaliczenie testu do 50%      |
| NA OCENĘ 3.0        | zaliczenie testu 51-55%      |
| NA OCENĘ 3.5        | zaliczenie testu 56-60%      |
| NA OCENĘ 4.0        | zaliczenie testu 61-65%      |
| NA OCENĘ 4.5        | zaliczenie testu 66-70%      |
| NA OCENĘ 5.0        | zaliczenie testu powyżej 70% |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               |                                                                                | Cel 1 Cel 2     | W1 W2             | N1 N2                 | P1            |
| EK2               |                                                                                | Cel 2 Cel 3     | W1 W2 W4          | N1                    | P1            |
| EK3               |                                                                                | Cel 3           | W4 W5             | N2                    | P1            |
| EK4               |                                                                                | Cel 3           | W4 W5             | N2                    | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Folmer H. i inni** — *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*, Warszawa, 1995, Krupiński i S-ka
- [2 ] **Popkiewicz M.** — *Świat na rozdrożu*, Katowice, 2012, Sonia Draga

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Tomasz Stypka (kontakt: [stypka@gmail.com](mailto:stypka@gmail.com))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Tomasz Stypka (kontakt: [stypka@gmail.com](mailto:stypka@gmail.com))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....