

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 11

Stopień studiów: I

Specjalności: Systemy i urządzenia energetyczne

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Etyka zawodowa inżyniera |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Engineering Ethics       |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIŚIE EN oIS B13 21/22   |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty podstawowe    |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 1.00                     |
| SEMESTRY                                | 7                        |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | CWICZENIA | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|-------------|---------------------------------|---------|------------|
| 7       | 15     | 0         | 0           | 0                               | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, celami i kierunkami etyki.

**Cel 2** Poznanie najważniejszych zasad (kodeksu) etyki zawodowej inżyniera oraz ich doniosłego praktycznego znaczenia.

**Cel 3** Ukształtowanie umiejętności samodzielnej analizy przypadków i problemów w świetle zasad etyki inżynierskiej.

**Cel 4** Nabycie kompetencji związanych z odpowiedzialnością zawodową przyszłego inżyniera a także umiejętności niezależnego podejmowania decyzji i współpracy w grupie.

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

1 Brak wymagań wstępnych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna podstawowe pojęcia etyki, główne stanowiska w etyce oraz logiczne struktury argumentacji w etyce.

**EK2 Wiedza** Student zna zasady etyki inżynierskiej i potrafi zilustrować ich sens i wagę dla praktyki w oparciu o konkretne przypadki.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi przeprowadzić metodyczną analizę etycznych aspektów poznanych przypadków katastrof i nieprawidłowości. Potrafi przeprowadzić samodzielną analizę innych przypadków i podać trafną argumentację za swoimi wnioskami.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student rozumie zasady odpowiedzialności za zadania zawodowe realizowane samodzielnie, w zespołach oraz w ramach instytucji. Potrafi działać samodzielnie i współpracować w grupie.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                  | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Podstawowe pojęcia etyki. Etyka a moralność i sumienie. Zakres, metody i cele etyki.                                                                                                                                                                                                                    | 2                |
| <b>W2</b> | Etyka zawodowa a etyka ogólna. Struktura argumentacji w etyce. Metoda analizy przypadków.                                                                                                                                                                                                               | 2                |
| <b>W3</b> | Etyka inżynierska - przegląd problematyki. Najważniejsze zasady etyki zawodu inżyniera w świetle kodeksów: bezpieczeństwo publiczne, bezpieczeństwo i organizacja w miejscu pracy, zasada uczciwości, dotrzymywania umów i poufności. Lojalność i konflikty interesów                                   | 4                |
| <b>W4</b> | Zasada sprawiedliwości i podmiotowości w stosunku do pracowników i innych partnerów, zasada otwartości na krytykę i stałego rozwoju zawodowego, realizm w ocenach i orzeczeniach.                                                                                                                       | 4                |
| <b>W5</b> | Wyróżniona rola odpowiedzialności i trafnego osądu zawodowego. Znaczenie tych zasad w projektowaniu, realizacji, produkcji, eksploatacji i monitorowaniu obiektów technicznych. Studia przypadków znanych katastrof komunikacyjnych, lotniczych, budowlanych, ekologicznych, katastrof mostów i innych. | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

## 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                                                                         | 0                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 0                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 3                                                       |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 12                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>30</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 1.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F2 Samodzielne studium przypadku lub problemu w oparciu o wiedzę z wykładu

F3 Aktywność na wykładzie

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Aktywny udział w zajęciach i złożenie pracy pisemnej

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

**KRYTERIA OCENY**

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Nie posiada wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 3.0        | Posiada 60% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Posiada 70% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Posiada 80% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Posiada 90% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Posiada 100% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Nie posiada 55% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną              |
| NA OCENĘ 3.0        | Posiada 60% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Posiada 70% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Posiada 80% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Posiada 90% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Posiada 100% wiedzy opartej na treściach programowych zweryfikowanej oceną                 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie posiada umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student posiada 60% umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student posiada 70% umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student posiada 80% umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student posiada 90% umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student posiada 100% umiejętności opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                            |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie posiada kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną   |

|              |                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | Student posiada 60% kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 3.5 | Student posiada 70% kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną. |
| NA OCENĘ 4.0 | Student posiada 80% kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną  |
| NA OCENĘ 4.5 | Posiada 90% kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną          |
| NA OCENĘ 5.0 | Student posiada 100% kompetencji opartych na treściach programowych zweryfikowanych oceną |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K1_W12                                                                         | Cel 1 Cel 2          | W1 W2             | N1 N2 N3 N4           | P1            |
| EK2               | K1_W12<br>K1_U21                                                               | Cel 2 Cel 3<br>Cel 4 | W3 W4 W5          | N1 N2 N3 N4           | F2 P1         |
| EK3               | K1_U21<br>K1_K02<br>K1_K03<br>K1_K05                                           | Cel 3                | W3 W4 W5          | N1 N2 N3 N4           | F2 P1         |
| EK4               | K1_K02<br>K1_K03<br>K1_K05<br>K1_K07                                           | Cel 2 Cel 3          | W1                | N1 N2 N3 N4           | F2 F3 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | P. Vardy, P. Grosch — *Etyka. Poglądy i problemy*, Poznań, 1995, Wyd. Zysk i S-ka
- [2] | P. Singer (red.) — *Przewodnik po etyce*, Warszawa, 1998, Książka i Wiedza

[6] | M. Pyka — *Etyka inżynierska/techniki* Tytuł, Kraków, 2009, INCET UJ

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | M. W. Martin, R. Schinzinger — *Ethics in Engineering*, New York, 1996, The McGraw-Hill Com.

[3] | M. Pyka — *Pomiędzy normami a działaniem. Praktyczny charakter etyki inżynierskiej.*, Kraków, 2010, "Diametros" 25, online

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. Marek Pyka (kontakt: [marek.pyka@pk.edu.pl](mailto:marek.pyka@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. prof. PK Marek Pyka (kontakt: [mpyka@pk.edu.pl](mailto:mpyka@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....