

POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 11

Stopień studiów: II

Specjalności: Systemy i urządzenia energetyczne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Praca przejściowa          |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Mid-Term Project           |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIŚIE EN oIIS D8 23/24     |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                       |
| SEMESTRY                                | 2                          |

2 LICZBA TYGODNI

|         |                |
|---------|----------------|
| SEMESTR | LICZBA TYGODNI |
| 2       | 0.00           |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie ucznia do pisania i obrony pracy dyplomowej. Nabycie umiejętności prezentowania zagadnień objętych specjalnością.

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

1 zatwierdzony temat dyplomu

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość metodologii pisanie prac dyplomowych. Edycja tekstów technicznych. Zasady znajomości cytatów i ochrony praw autorskich.

**EK2 Umiejętności** Student potrafi przygotować prace, oszacować błędy i przedstawiać wyniki pomiarów.

**EK3 Umiejętności** Umiejętność zaprezentowania wyników pracy dyplomowej, umiejętność ich przedyskutowania i przedstawienia.

**EK4 Kompetencje społeczne** Potrafi współpracować z innymi studentami w grupie przy analizie złożonych obiegów termodynamicznych elektrowni i ich realizacji w praktyce.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### PRAKTYKA ZAWODOWA

| LP  | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                             | LICZBA<br>GODZIN |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| PZ1 | Dyskusja na temat pracy magisterskiej. Ankieta literacka do pracy magisterskiej. Obliczenia wstępne lub konstrukcja konfiguracji eksperymentalnej. | 10               |
| PZ1 | Dyskusja na temat pracy magisterskiej. Ankieta literacka do pracy magisterskiej. Obliczenia wstępne lub konstrukcja konfiguracji eksperymentalnej. | 10               |
| PZ1 | Dyskusja na temat pracy magisterskiej. Ankieta literacka do pracy magisterskiej. Obliczenia wstępne lub konstrukcja konfiguracji eksperymentalnej. | 10               |
| PZ1 | Dyskusja na temat pracy magisterskiej. Ankieta literacka do pracy magisterskiej. Obliczenia wstępne lub konstrukcja konfiguracji eksperymentalnej. | 10               |
| PZ1 | Dyskusja na temat pracy magisterskiej. Ankieta literacka do pracy magisterskiej. Obliczenia wstępne lub konstrukcja konfiguracji eksperymentalnej. | 10               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacja multimedialna

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                                                               | 0                                                       |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 10                                                      |
| 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                               | 40                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 35                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 40                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>125</b>                                              |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 5.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Praca końcowa

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Zaliczenie pracy końcowej

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Zakres wiadomości do 55% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.0        | Zakres wiadomości do 60% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.5        | Zakres wiadomości do 70% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.0        | Zakres wiadomości do 80% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.5        | Zakres wiadomości do 90% wymaganego  |
| NA OCENĘ 5.0        | Zakres wiadomości do 100% wymaganego |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                      |

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Zakres wiadomości do 55% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.0        | Zakres wiadomości do 60% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.5        | Zakres wiadomości do 70% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.0        | Zakres wiadomości do 80% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.5        | Zakres wiadomości do 90% wymaganego  |
| NA OCENĘ 5.0        | Zakres wiadomości do 100% wymaganego |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                      |
| NA OCENĘ 2.0        | Zakres wiadomości do 55% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.0        | Zakres wiadomości do 60% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.5        | Zakres wiadomości do 70% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.0        | Zakres wiadomości do 80% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.5        | Zakres wiadomości do 90% wymaganego  |
| NA OCENĘ 5.0        | Zakres wiadomości do 100% wymaganego |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                      |
| NA OCENĘ 2.0        | Zakres wiadomości do 55% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.0        | Zakres wiadomości do 60% wymaganego  |
| NA OCENĘ 3.5        | Zakres wiadomości do 70% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.0        | Zakres wiadomości do 80% wymaganego  |
| NA OCENĘ 4.5        | Zakres wiadomości do 90% wymaganego  |
| NA OCENĘ 5.0        | Zakres wiadomości do 100% wymaganego |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K2_W09<br>K2_U02<br>K2_U03<br>K2_U04                                           | Cel 1           | PZ1               | N1 N2                 | P1            |
| EK2               | K2_W09<br>K2_U01<br>K2_U02<br>K2_U03<br>K2_U04<br>K2_K01<br>K2_K03             | Cel 1           | PZ1               | N1 N2                 | P1            |
| EK3               | K2_W09<br>K2_U01<br>K2_U02<br>K2_U03<br>K2_U04<br>K2_K01<br>K2_K03             | Cel 1           | PZ1               | N1 N2                 | P1            |
| EK4               | K2_U01<br>K2_U02<br>K2_U03<br>K2_U04<br>K2_K01<br>K2_K04                       | Cel 1           | PZ1               | N1 N2                 | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Bielec B., Bielec E — *Podrecznik pisania prac albo technika pisania po polsku*,, Kraków, 2000, EJB  
[2] | Opoka E. — *Uwagi o pisaniu i redagowania prac dyplomowych na studiach technicznych*, Gliwice, 2001, WPS

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: [jan.taler@pk.edu.pl](mailto:jan.taler@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: [jtaler@pk.edu.pl](mailto:jtaler@pk.edu.pl))



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....