

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: E

Stopień studiów: I

Specjalności: Energetyka odnawialna, Systemy i urządzenia energetyczne, Urządzenia i instalacje ochrony środowiska

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Praktyka               |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Professional training  |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM ENERG oIS C28 15/16 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe  |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                   |
| SEMESTRY                                | 6                      |

### 2 LICZBA TYGODNI

|         |                |
|---------|----------------|
| SEMESTR | LICZBA TYGODNI |
| 6       | 4.00           |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Student w trakcie praktyki zapoznaje się ze specyfiką środowiska zawodowego. Poznaje zasady uruchamiania oraz odstawiania maszyn, urządzeń i instalacji energetycznych. Nabywa doświadczenia związanego z zagrożeniami i bezpieczeństwem w energetyce. Poznaje rodzaju, zasady doboru i zakres stosowania materiałów w energetyce. Poznaje techniki komputerowego wspomaganie prac konstrukcyjnych, technologicznych oraz badawczych. Nabywa umiejętności przygotowywania dokumentacji technicznej urządzeń i instalacji oraz instrukcji ich eksploatacji. Poznaje metody pomiarów różnorodnych wielkości charakteryzujących warunki pracy maszyn, urządzeń i instalacji energetycznych oraz wykorzystywanych w systemach automatycznego nadzoru

i sterowania. Nabywa umiejętności przygotowania zakresu oraz stanowiska pracy. Poznanie zasad montażu i remontów maszyn, urządzeń i instalacji energetycznych. Doskonali umiejętności organizacji pracy własnej oraz zespołowej, a także odpowiedzialności za wykonywane zadania.

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

1 Brak wymagań wstępnych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** Potrafi pracować w zespole opracowującym projekt techniczny, jako członek, lider grupy, osoba inspirująca.

**EK2 Kompetencje społeczne** Potrafi wyznaczyć cele strategiczne, operacyjne, i priorytety dotyczące zarówno interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji.

**EK3 Kompetencje społeczne** Potrafi znaleźć i odpowiednio rozwiązać dylematy natury etycznej związane z kontaktem z pracownikami, kolegami z zespołu i podwładnymi.

**EK4 Kompetencje społeczne** Potrafi znaleźć i odpowiednio rozwiązać dylematy zewnętrzne związane z efektami, jakie działanie projektowanego urządzenia lub systemu może mieć na życie innych ludzi.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

---

### PRAKTYKA ZAWODOWA

| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                 | LICZBA<br>GODZIN |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>PZ1</b> | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym Ramowym Programem Praktyk. | 160              |
| <b>PZ1</b> | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym Ramowym Programem Praktyk. | 160              |
| <b>PZ1</b> | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym Ramowym Programem Praktyk. | 160              |
| <b>PZ1</b> | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym Ramowym Programem Praktyk. | 160              |
| <b>PZ1</b> | Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym Ramowym Programem Praktyk. | 160              |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Inne

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

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Dodatkowym kryterium wpływającym na ocenę końcową jest opinia opiekuna praktyk z instytucji przyjmującej na praktykę.

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Inne

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Potrafi pracować w zespole opracowującym projekt techniczny. |
| NA OCENĘ 3.5        | -                                                            |

|                     |                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 4.0        | Potrafi pracować w zespole opracowującym projekt techniczny, jako członek lub lider grupy.                                                                              |
| NA OCENĘ 4.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 5.0        | Potrafi pracować w zespole opracowującym projekt techniczny, jako członek, lider grupy, osoba inspirująca.                                                              |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                         |
| NA OCENĘ 3.0        | Potrafi wyznaczyć cele strategiczne dotyczące zarówno interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji.                                     |
| NA OCENĘ 3.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 4.0        | Potrafi wyznaczyć cele strategiczne i, operacyjne dotyczące interesów swojego pracodawcy.                                                                               |
| NA OCENĘ 4.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 5.0        | Potrafi wyznaczyć cele strategiczne, operacyjne, i priorytety dotyczące zarówno interesów swojego pracodawcy jak i oddziaływań społecznych podjętych decyzji.           |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                         |
| NA OCENĘ 3.0        | Potrafi odpowiednio rozwiązać dylematy natury etycznej związane z kontaktem z pracownikami.                                                                             |
| NA OCENĘ 3.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 4.0        | Potrafi znaleźć i odpowiednio rozwiązać dylematy natury etycznej związane z kontaktem z pracownikami.                                                                   |
| NA OCENĘ 4.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 5.0        | Potrafi znaleźć i odpowiednio rozwiązać dylematy natury etycznej związane z kontaktem z pracownikami, kolegami z zespołu i podwładnymi.                                 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                         |
| NA OCENĘ 3.0        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 3.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 4.0        | Potrafi odpowiednio rozwiązać dylematy zewnętrzne związane z efektami, jakie działanie projektowanego urządzenia może mieć na życie innych ludzi.                       |
| NA OCENĘ 4.5        | -                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 5.0        | Potrafi znaleźć i odpowiednio rozwiązać dylematy zewnętrzne związane z efektami, jakie działanie projektowanego urządzenia lub systemu może mieć na życie innych ludzi. |

## 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_K03                                                                         | Cel 1           |                   | N1                    | F1 P1         |
| EK2               | K1_K04                                                                         | Cel 1           |                   | N1                    | F1 P1         |
| EK3               | K1_K05                                                                         | Cel 1           |                   | N1                    | F1 P1         |
| EK4               | K1_K05                                                                         | Cel 1           |                   | N1                    | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Dariusz, Seweryn Mierzwiński (kontakt: [dariusz.mie@mech.pk.edu.pl](mailto:dariusz.mie@mech.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)