

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Systemy i urządzenia przemysłowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: U

Stopień studiów: II

Specjalności: Aparatura przemysłowa, Modelowanie komputerowe systemów i maszyn cieplnych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Zarządzanie projektem i zespołem badawczym          |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Project management and management of research group |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM SIUP oIIS A4 19/20                               |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty ogólne                                   |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 3.00                                                |
| SEMESTRY                                | 2                                                   |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 2       | 15     | 0         | 0            | 0                                | 0       | 15         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z zagadnieniami planowania, organizowania, kierowania i kontrolowania projektów, ze szczególnym uwzględnieniem projektu badawczego.

**Cel 2** Zapoznanie z zagadnieniami gospodarowania zasobami ludzkimi, ze szczególnym uwzględnieniem zespołu badawczego.

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

- 1 Posiadanie wiedzy z zakresu komunikacji interpersonalnej oraz negocjacji, podstaw zarządzania i gospodarowania zasobami ludzkimi.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu planowania i zarządzania projektem oraz zespołem projektowym, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień projektu i zespołu badawczego.

**EK2 Umiejętności** Student potrafi opracować plan projektu badawczego, oszacować zasoby rzeczowe, finansowe, ludzkie i informacyjne.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi zbudować i sprawnie kierować pracą zespołu badawczego oraz realizować zaplanowane prace projektowe.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student posiada świadomość pracy zespołowej i zdolność postrzegania relacji interpersonalnych w zespole oraz kształtowania kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM |                                                                                                                         |                  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                  | LICZBA<br>GODZIN |
| S1         | Praca w małych grupach - planowanie projektu badawczego, szacowanie zasobów, harmonogramowanie i budżetowanie projektu. | 6                |
| S2         | Praca w małych grupach budowanie i praca zespołu badawczego.                                                            | 5                |
| S3         | Opracowanie i prezentacja tematów z zakresu przedmiotu.                                                                 | 4                |

| WYKŁAD |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP     | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                  | LICZBA<br>GODZIN |
| W1     | Definicja i rodzaje projektu. Specyfika projektów badawczych. Inicjowanie pomysłu i planowanie projektu badawczego.                                                                                                                                                     | 2                |
| W2     | Szacowanie zasobów. Harmonogramowanie prac (wykres Gantta). Budżetowanie projektu.                                                                                                                                                                                      | 3                |
| W3     | Kierownik projektu i jego zadania w zespole projektowym. Budowanie zespołu projektowego (dobór członków zespołu badawczego, zarządzanie zespołem, podział ról i komunikacja w zespole, problemy w zespole).                                                             | 4                |
| W4     | Praca zespołu badawczego (prowadzenie spotkań rewidujących kierunek rozwoju i postępy, delegowanie budujące współodpowiedzialność, komunikowanie się w zespole, konstruktywne wykorzystywanie konfliktów i różnic zdań). Zarządzanie komunikacją w projekcie badawczym. | 4                |

| WYKŁAD    |                                                                                      |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH                               | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W5</b> | Ryzyko projektów badawczych. Efektywne zarządzanie projektem i zespołem projektowym. | 2                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Praca w grupach

**N3** Dyskusja

**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                                                               | 30                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 12                                                      |
| 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                               | 18                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 15                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 15                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>90</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 3.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na zajęciach oraz pozytywny wynik uzyskany z zajęć seminaryjnych oraz testu.

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Projekt zespołowy

**F2** Test

## OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

## WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Poprawne wykonanie i oddanie projektu zespołowego

**W2** Konieczność uzyskania pozytywnej oceny z każdego efektu uczenia.

**W3** Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej ważonej ocen (punktów) z zajęć seminaryjnych i wykładowych.

## OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

**B1** Projekt zespołowy

## KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi wymienić i krótko scharakteryzować elementy zarządzania projektem oraz zespołem projektowym.         |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                      |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi opracować wstępny harmonogram projektu badawczego oraz zasoby potrzebne do realizacji tego projektu. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                      |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi wymienić podstawowe role w zespole oraz elementy pracy zespołu badawczego.                           |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                      |
| NA OCENĘ 3.0        | Potrafi określić znaczenie relacji interpersonalnych w pracy zespołowej.                                             |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | M2_W14<br>M2_K02<br>M2_K03                                                     | Cel 1 Cel 2     | W1 W2 W5          | N1 N3                 | F2 P1         |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK2               | M2_K02<br>M2_K03<br>M2_K04                                                     | Cel 1 Cel 2     | S1 W1 W2          | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |
| EK3               | M2_K02<br>M2_K03<br>M2_K04                                                     | Cel 1 Cel 2     | S2 S3 W3 W4<br>W5 | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |
| EK4               | M2_K02<br>M2_K03                                                               | Cel 2           | W3 W4 W5          | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Król Magdalena** — *Skuteczne zarządzanie projektami a kompetencja interpersonalne*, Miejscowość, 2017, CEDEWU
- [2] | **Barker Stephen, Cole Rob** — *Zarządzanie projektem*, Miejscowość, 2010, PWE

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Magdalena, Bogusława Niemczewska-Wójcik (kontakt: [magdalena.niemczewska-wojcik@pk.edu.pl](mailto:magdalena.niemczewska-wojcik@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż., prof. PK Magdalena Niemczewska-Wójcik (kontakt: [niemczewska@mech.pk.edu.pl](mailto:niemczewska@mech.pk.edu.pl))
- 2 dr inż. Anna Boratyńska-Sala (kontakt: [mail@example.com](mailto:mail@example.com))
- 3 dr inż. Sabina Motyka (kontakt: [mail@example.com](mailto:mail@example.com))
- 4 mgr inż. Małgorzata Kiepusa-Czubacka (kontakt: [mail@example.com](mailto:mail@example.com))
- 5 mgr inż. Elżbiata Malec (kontakt: [mail@example.com](mailto:mail@example.com))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

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