

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Przygotowanie pracy dyplomowej |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIL BUD oIN E50 21/22          |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty związane z dyplomem |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 14.00                          |
| SEMESTRY                                | 9                              |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA<br>AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 9       | 0      | 0                        | 0           | 0                               | 5        | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Nabycie umiejętności pozyskiwania i wykorzystywania informacji naukowo-technicznych, w tym źródeł zagranicznych, przygotowujące studenta do pracy naukowej.

**Cel 2** Nabycie i wykazanie umiejętności samodzielnej pracy nad rozwiązaniem wybranego zadania inżynierskiego, w szczególności związanej z prowadzoną w uczelni działalnością naukową.

**Cel 3** Doskonalenie umiejętności korzystania z różnorodnych narzędzi obliczeniowych, między innymi programów komputerowych, przygotowujące studenta do pracy naukowej

**Cel 4** Nabycie i wykazanie umiejętności krytycznej oceny uzyskanych wyników oraz prezentacji rozwiązania wybranego zadania inżynierskiego w formie pisemnego opracowania naukowego, przygotowujące studenta do pracy naukowej.

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

1 Student wpisany na ostatni semestr studiów powinien posiadać efekty uczenia się wystarczające do przygotowania pracy dyplomowej.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** Student potrafi komunikować się z innymi osobami w celu zdobycia niezbędnych informacji oraz dokonania potrzebnych w pracy uzgodnień.

**EK2 Kompetencje społeczne** Student jest świadomy odpowiedzialności za rzetelność uzyskanych wyników swojej pracy i ich interpretację.

**EK3 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę z zakresu zagadnienia inżynierskiego będącego przedmiotem pracy dyplomowej.

**EK4 Umiejętności** Student potrafi wykorzystać piśmiennictwo, normy, techniki i programy komputerowe do realizacji zagadnienia inżynierskiego typu projektowego, badawczego lub studialnego będącego przedmiotem pracy dyplomowej.

**EK5 Umiejętności** Student potrafi zdefiniować cel i zakres pracy, rozwiązać problem inżynierski i sformułować wnioski.

**EK6 Umiejętności** Student potrafi opracować kompletną, spełniającą wymagania formalne dokumentację z wykonanego zadania inżynierskiego w formie pracy dyplomowej.

**EK7 Wiedza** Student posiada poszerzoną wiedzę z zakresu zagadnienia inżynierskiego będącego przedmiotem pracy dyplomowej.

**EK8 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość stosowania zasad poszanowania praw autorskich i zasad ochrony własności intelektualnej.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKTY |   |                  |
|----------|---|------------------|
| LP       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH  | LICZBA<br>GODZIN |
| P1       | Określenie tematu, celu, zakresu i metod realizacji pracy dyplomowej.                                 | 1                |
| P2       | Analiza, dyskusja i weryfikacja proponowanych rozwiązań oraz uzyskanych wyników.                      | 2                |
| P3       | Ustalenie ostatecznej formy pracy dyplomowej. Kontrola merytoryczna i edytorska przedstawionej pracy. | 2                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Konsultacje

## 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   | 5   |
| Konsultacje przedmiotowe   | 5   |
| 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                               | 90  |
| Opracowanie wyników  | 180   |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji   | 90  |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>370</b>  |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  | 14.00   |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena przygotowanej i zakończonej pracy dyplomowej.

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Pozytywna ocena złożonej pracy dyplomowej.

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Dokonywana pośrednio na podstawie oceny postępów pracy.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

|                     |  |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi prowadzić dyskusję na temat treści pracy dyplomowej.   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi przedstawić i zinterpretować uzyskane wyniki z rozwiązania podjętego zadania inżynierskiego.   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student wykazuje w pracy poszerzoną wiedzę w zakresie podjętego zadania inżynierskiego.  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student zawarł w pracy przegląd literatury i wykorzystał do rozwiązania podjętego w pracy zadania inżynierskiego odpowiednie publikacje, normy, techniki i programy komputerowe. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Praca zawiera cel i zakres, rozwiązanie problemu inżynierskiego oraz wnioski.  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Praca stanowi kompletną dokumentację w formie wydruku, spełniającą wymagania formalne.   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 7 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | W pracy wykorzystano wiedzę z zakresu budownictwa niezbędną do rozwiązania zagadnienia inżynierskiego.   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 8 |  |
| NA OCENĘ 3.0        | Praca przygotowana jest zgodnie z poszanowaniem praw autorskich i uzyskała pozytywną weryfikację systemu antyplagiatowego.   |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K_U07 K_U08  | Cel 1 Cel 3     | p1 p2 p3          | N1 N2                 | P1            |
| EK2               | K_K02 K_K08  | Cel 2 Cel 4     | p2 p3             | N1                    | P1            |
| EK3               | K_U08  | Cel 1 Cel 2     | p2                | N2                    | P1            |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU  | CELE PRZEDMIOTU            | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|---|----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK4               | K_U05 K_U06<br>K_U17 K_U19  | Cel 1 Cel 3                | p1 p2 p3          | N1 N2                 | P1            |
| EK5               | K_U05 K_U06   | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | p1 p2 p3          | N2                    | P1            |
| EK6               | K_U06 K_U07   | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | p1                | N2                    | P1            |
| EK7               | K_W01 K_W02<br>K_W03 K_W04<br>K_W05 K_W06<br>K_W07 K_W08<br>K_W10 K_W11<br>K_W12 K_W13<br>K_W14 K_W15<br>K_W16 K_W17<br>K_W18 | Cel 2 Cel 3                | p1                | N1 N2                 | P1            |
| EK8               | K_K10   | Cel 1 Cel 3<br>Cel 4       | p3                | N1 N2                 | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Rzeznik, Czesław; Rybacki, Piotr** — *Metodyka prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich*, Poznań, 2018, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego
- [2] **Rawa, Tadeusz** — *Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych*, Olsztyn, 2012, Wydaw. Uniw. Warmińsko-Mazurskiego

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Wrycza, Joanna** — *Kreatywna praca dyplomowa : jak stworzyć fascynujący tekst naukowy*, Gliwice, 2011, Grupa Wydawnicza Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Agnieszka Leśniak (kontakt: alesniak@17.pk.edu.pl)



## OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 Osoba posiadająca co najmniej stopień doktora. x x (kontakt: mail@example.com)
- 2 Specjalista z tytułem zawodowym posiadający co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe x x (kontakt: mail@example.com)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....

.....