

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki

Kierunek studiów: Fizyka Techniczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: FT

Stopień studiów: I

Specjalności: Fizyka medyczna, Nowoczesne materiały i nanotechnologie

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |                            |
|---|----------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Praktyka studen.           |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | student practice           |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIMiF FT oIS D12 20/21     |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                       |
| SEMESTRY                                | 7                          |

### 2 LICZBA TYGODNI

| SEMESTR | LICZBA TYGODNI |
|---------|----------------|
| 7       | 4.00           |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Praktyczne zapoznanie się z procesem technologicznym, metodami kontroli jakości lub zagadnieniami analitycznymi niezbędnymi w określonej branży lub działalnością biura projektów lub laboratorium badawczo rozwojowego lub instytucji.

**Cel 2** Nabycie umiejętności samodzielnego prowadzenia prac o charakterze inżyniersko-technicznym, projektowym, badawczym lub edukacyjnym oraz opracowania osiągniętych wyników w formie sprawozdania z odbytej praktyki.

**Cel 3** Nabycie umiejętności pracy w zróżnicowanym zespole (co do wieku, wykształcenia i pozycji w zakładzie).

**Cel 4** Próba wykorzystania zdobytej podczas studiów wiedzy w środowisku zbliżonym do przyszłego miejsca pracy.

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

1 Podstawowa wiedza zawarta w przedmiotach do szóstego semestru studiów.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Potrafi postrzegać zakład produkcyjny, laboratorium przemysłowe, laboratorium badawcze, biuro projektów lub instytucje poprzez pryzmat uwarunkowań produkcyjnych, środowiskowych, badawczych i społecznych.

**EK2 Umiejętności** Posiada podstawowe umiejętności z zakresu rozwiązywania problemów inżynierskich.

**EK3 Wiedza** Student ma poszerzone wiadomości teoretyczne uzyskane w czasie studiów, dotyczące technologii, analityki lub badań o praktyczne realizacje procesów, z którymi zapoznał się w czasie praktyki. Ma świadomość problemów technicznych wynikających z powiększenia skali realizacji procesu.

**EK4 Kompetencje społeczne** Ma praktyczną wiedzę z zakresu problematyki funkcjonowania instalacji technologicznych w przemyśle, funkcjonowania laboratoriów, działalności biur projektów lub instytucji.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

---

##### PRAKTYKA ZAWODOWA

| LP  | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA<br>GODZIN |
|-----|--|------------------|
| PZ1 | Wykorzystanie wiedzy zdobytej podczas studiów podczas wykonywania obowiązków w miejscu odbywania praktyki. | 160              |

#### 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 praktyka

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   | 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   |
| NaN  | 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 ocena merytoryczna sprawozdania z odbytej praktyki

F2 ocena opiekuna praktykanta ze strony pracodawcy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Złożenie sprawozdania z odbytej praktyki

W2 Rozmowa zaliczeniowa

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Opinia opiekuna praktykanta

B2 Sprawozdanie z odbytej praktyki

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |   |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 2.0        | Brak odbytej praktyki.  |
| NA OCENĘ 3.0        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta.  |
| NA OCENĘ 3.5        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta. Praktyka albo sprawozdanie nieodpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Odbyta praktyka odpowiadająca wymaganiom. Sprawozdanie odpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Odbyta praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom.   |
| NA OCENĘ 5.0        | Praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Rozbudowane sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom. Zrealizowanie samodzielnego zadania (projektu). Wyróżniająca opinia opiekuna praktykanta. Rozmowa kwalifikacyjna potwierdzająca osiągnięte efekty. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak odbytej praktyki.  |
| NA OCENĘ 3.0        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta.  |
| NA OCENĘ 3.5        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta. Praktyka albo sprawozdanie nieodpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Odbyta praktyka odpowiadająca wymaganiom. Sprawozdanie odpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Odbyta praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom  |
| NA OCENĘ 5.0        | Praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Rozbudowane sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom. Zrealizowanie samodzielnego zadania (projektu). Wyróżniająca opinia opiekuna praktykanta. Rozmowa kwalifikacyjna potwierdzająca osiągnięte efekty. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak odbytej praktyki.  |
| NA OCENĘ 3.0        | Kompletne sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta.   |
| NA OCENĘ 3.5        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta. Praktyka albo sprawozdanie nieodpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Odbyta praktyka odpowiadająca wymaganiom. Sprawozdanie odpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Odbyta praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom.   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 5.0        | Praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Rozbudowane sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom. Zrealizowanie samodzielnego zadania (projektu). Wyróżniająca opinia opiekuna praktykanta. Rozmowa kwalifikacyjna potwierdzająca osiągnięte efekty. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Brak odbytej praktyki.  |
| NA OCENĘ 3.0        | Kompletne sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta.   |
| NA OCENĘ 3.5        | Odbyta praktyka. Sprawozdanie zatwierdzone przez opiekuna praktykanta. Praktyka albo sprawozdanie nieodpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Odbyta praktyka odpowiadająca wymaganiom. Sprawozdanie odpowiadające wymaganiom.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Odbyta praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom.   |
| NA OCENĘ 5.0        | Praktyka w pełni odpowiadająca wymogom. Rozbudowane sprawozdanie w pełni odpowiadające wymaganiom. Zrealizowanie samodzielnego zadania (projektu). Wyróżniająca opinia opiekuna praktykanta. Rozmowa kwalifikacyjna potwierdzająca osiągnięte efekty. |

## 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_U06 b<br>K_U07 b<br>K_U08 b<br>K_U11 K_U12<br>K_U13 K_U14  | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 | PZ1               | N1 N2                 | F1 F2         |
| EK2               | K_U02 K_U03<br>K_U04 b<br>K_U05 K_U06<br>b K_U07 b<br>K_U08 b<br>K_U09 b<br>K_U11 K_U12<br>K_U13 K_U14 | Cel 1 Cel 2<br>Cel 4 | PZ1               | N1 N2                 | F1 F2 P1      |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU                                     | CELE PRZEDMIOTU      | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK3               | K_W02 K_W03<br>K_W04 K_W05<br>K_W06 K_W07<br>K_W08b<br>K_W09b<br>K_W11<br>K_W14b<br>K_W15 K_W18<br>K_W19b<br>K_W20 | Cel 1 Cel 3<br>Cel 4 | PZ1               | N1 N2                 | F1 F2 P1      |
| EK4               | K_K01 K_K02<br>K_K03 K_K04<br>K_K05 K_K06<br>K_K08   | Cel 1 Cel 2          | PZ1               | N1 N2                 | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej Osak (kontakt: aosak@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)