

# 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: I

Specjalności: Aparatura przemysłowa, Modelowanie komputerowe systemów i maszyn cieplnych, Systemy i urządzenia cieplne

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praktyka
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Professional training
KOD PRZEDMIOTU	WM SIUP oIS B47 19/20
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** Celem praktyki jest zapoznanie studenta z realiami wykonywania zawodu, do wykonywania którego uprawniać będzie ukończenie studiów na kierunku "Systemy i Urządzenia przemysłowe". Student powinien być zaznajomiony ze specyfiką środowiska zawodowego oraz powinien poszerzyć wiedzę zdobyta na studiach i rozwijać umiejętności jej wykorzystania oraz udoskonalić umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania. Student powinien

być także zaznajomiony z problematyką projektowania, budowy, eksploatacji oraz modernizacji nowoczesnych systemów i urządzeń przemysłowych.

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

1 Brak wymagań wstępnych.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna i rozumie metody projektowania, konstruowania, jak również eksploatacji aparatury i instalacji przemysłowych.

**EK2 Wiedza** Zna i rozumie metody oczyszczania powietrza i wody w instalacjach przemysłowych.

**EK3 Umiejętności** Potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperyment inżynierski służący wyznaczeniu parametrów pracy projektowanego urządzenia i ocenić działanie prototypu; opracować wyniki badań i ocenić niepewność pomiaru, wyciągnąć wnioski na podstawie rezultatów badań własnych i obcych oraz zaplanować eksperyment diagnostyczny pozwalający na ocenę prawidłowości działania istniejącego urządzenia, obiektu lub systemu technicznego.

**EK4 Kompetencje społeczne** Jest gotów do podejmowania decyzji, bierze pod uwagę różnych aspektów swojej działalności oraz wpływu techniki i technologii na środowisko, stosunki międzyludzkie, bezpieczeństwo i poziom życia społeczeństwa; identyfikowania i rozwiązywania dylematów natury etycznej związanych z kontaktem ze współpracownikami z zespołu oraz podwładnymi, jak również dylematów zewnętrznych związanych z efektami i wpływem własnych działań na życie innych ludzi.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

##### PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40

#### 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

N2 Praca indywidualna

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE 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 CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>0</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Odbycie praktyki

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne, mające charakter sprawozdania z przebiegu praktyki

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

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

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Zna i rozumie metody projektowania, konstruowania, jak również eksploatacji aparatury i instalacji przemysłowych. Wymaga jednak przy tym znacznego nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 4.0	Zna i rozumie metody projektowania, konstruowania, jak również eksploatacji aparatury i instalacji przemysłowych. Wymaga jednak przy tym nadzoru ze strony osób nadzorujących.

NA OCENĘ 5.0	Zna i rozumie metody projektowania, konstruowania, jak również eksploatacji aparatury i instalacji przemysłowych. Wykazuje się przy tym dużą samodzielnością.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wymaga jednak przy tym znacznego nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 4.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Potrafi zorganizować sobie prace w sposób bezpieczny i ułatwiający pracy innym.
NA OCENĘ 5.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wykazuje znaczną samodzielność. w sposób efektywny i bezpieczny.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wymaga jednak przy tym znacznego nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 4.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wymaga jednak przy tym nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 5.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wykazuje przy tym dużą samodzielność.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wymaga jednak przy tym znacznego nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 4.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wymaga jednak przy tym nadzoru ze strony osób nadzorujących.
NA OCENĘ 5.0	Zna podstawy zarządzania, organizacji pracy w zakresie potrzebnym inżynierowi organizującemu prace w aspekcie BHP i ochrony środowiska. Wykazuje się przy tym dużą samodzielnością.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M1_W25	Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK2	S1_W27	Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK3	M1_U10	Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK4	M1_K02	Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] - — *Regulamin realizacji praktyk programowych. Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej*, Kraków WM PK, 2018, -
- [2 ] - — *Program praktyk (<http://mech.pk.edu.pl/2018/03/08/program/>)*, Kraków WM PK, 2018, -

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Zygmunt, Szczepan Dziechciowski (kontakt: [zygmunt.dziechciowski@pk.edu.pl](mailto:zygmunt.dziechciowski@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)