

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Systemy i Urządzenia Przemysłowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: U

Stopień studiów: I

Specjalności: Aparatura przemysłowa

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praktyka
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM SIUP oIS B47 21/22
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 zdobytą na studiach i rozwinąć 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, brania 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
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40
PZ1	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - pierwszy tydzień praktyki	40

PRAKTYKA ZAWODOWA

[illegible]

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40
PZ2	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - drugi tydzień praktyki	40

PRAKTYKA ZAWODOWA

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

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci tydzień praktyki	40
PZ3	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - trzeci 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

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40

PRAKTYKA ZAWODOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty tydzień praktyki	40
PZ4	Realizacja praktyki zgodnie z zatwierdzonym "Ramowym Programem Praktyk" - czwarty 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
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	0
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		Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 1	PZ1 PZ2 PZ3 PZ4	N1 N2	F1 P1
EK4		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)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)