

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: R

Stopień studiów: I

Specjalności: Systemy CAD/CAM, Systemy jakości i współrzędnościowa technika pomiarowa, Techniki multimedialne i poligraficzne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Wprowadzenie do badań naukowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Introduction to scientific research
KOD PRZEDMIOTU	WM IP oIS C2 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przedstawienie podstawowej wiedzy dotyczącej istoty i klasyfikacji badań naukowych, formułowania problemów badawczych, metod prowadzenia badań naukowych oraz różnych form prezentowania wyników badań naukowych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 -

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna istotę i pojęcie nauki oraz jej klasyfikację.

EK2 Wiedza Student zna podstawowe metody badawcze oraz ich przydatność w prowadzeniu badań naukowych.

EK3 Wiedza Student ma podstawową wiedzę dotyczącą form prezentacji wyników badań.

EK4 Umiejętności Student potrafi sformułować prosty problem i temat badawczy oraz określić cel i zakres badania mieszczący się w obszarze inżynierii produkcji.

EK5 Umiejętności Student potrafi zidentyfikować źródła literatury na potrzeby prowadzonego badania.

EK6 Kompetencje społeczne Student rozumie potrzebę stałego uzupełniania aktualnych wiedzy o postępach w obszarze inżynierii produkcji.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Wprowadzenie do metodologii badań naukowych.	2
S2	Formułowanie problemów badawczych.	2
S3	Metody i techniki badawcze.	3
S4	Organizacja i etapy badań naukowych.	3
S5	Prezentacja wyników badań naukowych.	4
S6	Zaliczenie.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Dyskusja

N3 Praca w grupach

N4 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	5
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	4
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wyjaśnić co to są badania naukowe
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić metody badawcze stosowane w inżynierii produkcji

NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wskazać możliwości prezentacji wyników badań
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi sformułować prosty problem badawczy typowy dla inżynierii produkcji
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	j.w.
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	j.w.
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 5.0	-

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W24	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK2	K1_W24	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K1_W24	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK4	K1_U01	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK5	K1_U01	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK6	K1_K02 K1_K07	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Wiesław Leszek** — *Podstawy pragmatycznej metodologii nauk technicznych*, Radom, 2013, Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu,
- [2] **Mirosław Krajewski** — *O metodologii nauk i zasadach pisarstwa naukowego*, Miejscowość, 2010, Copyright by Mirosław Krajewski

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Wojciech Czakon** — *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Warszawa, 2015, Wolters Kluwer SA

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. zw. dr hab. inż. Sebastian, Piotr Skoczypiec (kontakt: sebastian.skoczypiec@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Sebastian Skoczypiec (kontakt: skoczypiec@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....