

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Mechanika Konstrukcji i Materiałów

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Przygotowanie pracy dyplomowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM MIBM oIS C10 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	0	0	0	0	5	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Nabycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień inżynierskich z elementami pracy naukowej: projektowych lub analitycznych na podstawie literatury, pomiarów i obliczeń własnych.

**Cel 2** Poszerzenie wiedzy dotyczącej opracowywanego zagadnienia w ramach samokształcenia.

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

1 Zaliczona większość przedmiotów z toku studiów zgodnie z wymogami regulaminu i ECTS.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna w sposób poszerzony zagadnienia związane z rozwiązywanym problemem technicznym, zarówno w ujęciu techniki jak i związków z otoczeniem i człowiekiem.

**EK2 Umiejętności** Potrafi rozwiązać postawione zadanie inżynierskie w ramach kierunku i specjalności opierając się na poszerzonej analizie zawierającej elementy naukowe.

**EK3 Kompetencje społeczne** Potrafi dostrzec uwarunkowania społeczne związane z realizowanym projektem.

**EK4 Umiejętności** Potrafi przeanalizować dobór metody do rozwiązania postawionego zadania techniczno-naukowego posługując się literaturą przedmiotu zarówno krajową jak i zagranicznymi publikacjami naukowymi.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Treści programowe 1.	5

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Konsultacje

## 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	5
Konsultacje przedmiotowe	15
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	50
Opracowanie wyników	100
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	130
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>300</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	W pierwszej części teoretycznej pracy inżynierskiej zawarto podstawy wiedzy literaturowej związanej z rozwiązywanym zagadnieniem.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3 ale dodatkowo publikacje zacytowane są poprawnie, a z zamieszczonych większość jest cytowana.
NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3.5 a ponadto przeanalizowano również chociaż jedną pozycję literatury w języku obcym.

NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4 a ponadto analiza literatury w języku polskim i obcym jest prawie kompletna i zacytowana.
NA OCENĘ 5.0	To samo co na ocenę 4.5 a ponadto w spisie znajduje się kilka pozycji obcojęzycznych prawidłowo zinterpretowanych w tekście pracy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Postawione zadanie inżynierskie zostało częściowo rozwiązane, bez analizy poszerzonej.
NA OCENĘ 3.5	Podobnie jak na ocenę 3, ale rozwiązanie jest poprawne i widoczne są elementy analizy rozszerzonej.
NA OCENĘ 4.0	To samo co na ocenę 3.5 a dodatkowo analiza literatury w języku obcym.
NA OCENĘ 4.5	Postawione zadanie inżynierskie zostało rozwiązane prawidłowo i rozwiązane i przedstawiono w czytelny i jasny sposób z właściwymi ilustracjami.
NA OCENĘ 5.0	To samo co na ocenę 4.5 z tym że dokonano poszerzonej analizy problemu wykraczającej poza rozwiązywane zagadnienie przedstawiając je w szerszym kontekście.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	W pracy zauważono efekty społeczno-ekologiczne projektu.
NA OCENĘ 3.5	W pracy częściowo odniesiono się do efektów społeczno ekologicznych projektu.
NA OCENĘ 4.0	W pracy rozstrzygnięto przynajmniej część problemów ekologiczno społecznych jakie mogą być związane z projektem.
NA OCENĘ 4.5	W pracy omówiono prawie wszystkie problemy społeczno ekologiczne jakie mogą być związane z projektem.
NA OCENĘ 5.0	W pracy pokazano szerokie tło społeczno-ekonomiczne związane z projektem.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	W pracy pokazano niektóre metody rozwiązanie problemu i wybrano jedna z nich bez specjalnego uzasadnienia.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3 a w dodatkowo podano częściowe uzasadnienie wyboru metody.
NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3.5 a ponadto uzasadnienie wyboru metody zostało dobrze umotywowane.
NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4 a ponadto omówiono prawie wszystkie inne metody rozwiązywania tego typu zagadnień.
NA OCENĘ 5.0	Wszystkie metody możliwe do zastosowania zostały szczegółowo omówione a wybór został precyzyjnie uzasadniony.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 2	P1	N1	F1 P1
EK2		Cel 1	P1	N1	F1 P1
EK3		Cel 1 Cel 2	P1	N1	F1 P1
EK4		Cel 1	P1	N1	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] 674298, 129591, 1, 1, Literatura dobierana indywidualnie przez promotora i studenta, odpowiednio do tematu pracy dyplomowej., , , 0, ,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Artur, Władysław Ganczarski (kontakt: [artur.ganczarski@pk.edu.pl](mailto:artur.ganczarski@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż., prof. PK Halina Egner (kontakt: [halina.egner1@pk.edu.pl](mailto:halina.egner1@pk.edu.pl))

2 prof. dr hab. inż. Bogdan Bochenek (kontakt: [bogdan.bochenek1@pk.edu.pl](mailto:bogdan.bochenek1@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....