

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Pojazdy Samochodowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Diagnostyka i eksploatacja pojazdów samochodowych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	graduate seminar
KOD PRZEDMIOTU	WM POJSAM oIIS C10 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
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** Cel przedmiotu 1 Prezentacja tematyki pracy w celu opracowania, na podstawie dyskusji, wytycznych i wniosków dotyczących realizacji zakresu pracy, nabycie umiejętności współpracy z grupą przy realizacji pracy.

**Cel 2** Cel przedmiotu 2 Doskonalenie umiejętności prezentacji własnych osiągnięć

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

- 1 Wymaganie 1 Umiejętność przygotowania prezentacji realizowanej pracy przy wykorzystaniu środków multimedialnych
- 2 Wymaganie 2 Umiejętność aktywnego uczestnictwa w dyskusji, wyciągania wniosków i realizacji przedyskutowanych zaleceń

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Efekt kształcenia 1 M2\_U04 Umiejętności Absolwent potrafi opracować prezentację w języku polskim i obcym dotyczącą wyników badań własnych i rozwiązywania problemu inżynierskiego w zakresie zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

**EK2 Kompetencje społeczne** Efekt kształcenia 2 M2\_K03 Kompetencje społeczne Absolwent jest gotów do współpracy w zespole jako jego członek, lider grupy, osoba inspirująca innowacyjne rozwiązania.

**EK3 Wiedza** Efekt kształcenia 3 Absolwent zna i rozumie perspektywy i trendy rozwoju konstrukcji maszyn, urządzeń i materiałów, mechaniki teoretycznej, wytrzymałości materiałów, termodynamiki, mechaniki płynów, w największym stopniu w zakresie wybranej specjalności inżynierskiej, jak również w zakresie ogólnej inżynierii mechanicznej; perspektywy rozwoju programów symulacyjnych, wspomagających prace inżynierskie w zakresie diagnostyki i projektowania

**EK4 Wiedza** Efekt kształcenia 4 Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody obliczeń z dziedziny teorii ruchu i dynamiki pojazdów samochodowych oraz bezpieczeństwa pojazdów, metody badań pojazdów samochodowych i ich podzespołów przy wykorzystaniu nowoczesnej aparatury pomiarowej, metody badań stateczności i kierowności pojazdów.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Treści programowe Indywidualna prezentacja zakresu pracy dyplomowej, głównych założeń, zakresu badań teoretycznych i doświadczalnych oraz prognozowanych wniosków	5
S2	Treści programowe 2 Dyskusja w grupie nad prezentowanymi pracami. Opracowanie zaleceń i wytycznych .	5
S3	Treści programowe 3 Prezentacja indywidualna końcowej wersji pracy. Dyskusja	5

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Narzędzie 1 Prezentacja multimedialna

**N2** Narzędzie 2 Dyskusja grupowa

## 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	15
Konsultacje przedmiotowe	30
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	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena 1 Prezentacja wstępna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Prezentacja końcowa

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1 Aktywne uczestnictwo we wszystkich zajęciach

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi opracować prezentację w języku polskim dotyczącą wyników badań własnych i rozwiązywania problemu inżynierskiego w zakresie zagadnień związanych z kierunkiem studiów w sposób minimalny. .
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student jest gotów do współpracy w zespole jako jego członek.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	

NA OCENĘ 3.0	Student zna i rozumie perspektywy i trendy rozwoju konstrukcji maszyn, urządzeń i materiałów, mechaniki teoretycznej, wytrzymałości materiałów, termodynamiki, mechaniki płynów, w największym stopniu w zakresie wybranej specjalności inżynierskiej, jak również w zakresie ogólnej inżynierii mechanicznej; perspektywy rozwoju programów symulacyjnych, wspomagających prace inżynierskie w zakresie diagnostyki i projektowania w stopniu minimalnym co brak aktywności w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student zna i rozumie zaawansowane metody obliczeń z dziedziny teorii ruchu i dynamiki pojazdów samochodowych oraz bezpieczeństwa pojazdów, metody badań pojazdów samochodowych i ich podzespołów przy wykorzystaniu nowoczesnej aparatury pomiarowej w , metody badań stateczności i kierowności pojazdów w stopniu minimalnym co ogranicza aktywność w dyskusji.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M2_U04	Cel 1	S1	N1	F1
EK2	M2_K03	Cel 1	S2 S3	N2	F1 P1
EK3	M2_U01	Cel 1	S2 S3	N1 N2	F1 P1
EK4	M2_U03	Cel 1	S1 S2 S3	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Autor **Z. Królikowski** — *Tytuł Jak pisać pracę dyplomową*, Poznań, 2019, cs.put.poznań .pl
- [2 ] Autor **W. Furmanek** — *Tytuł Zasady przygotowania prac dyplomowych*, Rzeszów, 2005, Wydawnictwo
- [3 ] — *Tytuł*, Miejscowość, 2019, Wydawnictwo

## **12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**

### **OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

prof. dr hab. inż. Witold, Andrzej Grzegózek (kontakt: [witek@mech.pk.edu.pl](mailto:witek@mech.pk.edu.pl))

## **13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI**

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)