

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Automatyka i Robotyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: A

Stopień studiów: II

Specjalności: Mechatronika

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma seminar
KOD PRZEDMIOTU	A822
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	18

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** zapoznanie studenta z wymaganiami merytorycznymi i formalnymi w zakresie wykonywania pracy dyplomowej, prezentacja pracy, konsultacje tematyki pracy dyplomowej

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

1 zaliczone przedmioty związane z tematyką pracy

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Ma szczegółową wiedzę z zakresu tematyki pracy dyplomowej i w zakresie wybranej specjalności.

**EK2 Wiedza** Zna perspektywy i trendy rozwoju automatyki i robotyki, automatyzacji, sterowania, informatyki, elektroniki i systemów wspomaganie decyzji. W największym stopniu dotyczy to wybranej specjalności inżynierskiej.

**EK3 Umiejętności** Potrafi posługiwać się wykresami, tablicami, innymi sposobami prezentacji informacji technicznej, wykorzystywać gotowe programy inżynierskie do analizy danych i prezentacji.

**EK4 Umiejętności** Potrafi rozwiązywać postawione problemy inżynierskie z zakresu studiowanej dyscypliny, za pomocą narzędzi obliczeniowych analitycznych, symulacji komputerowej badań eksperymentalnych. W szczególności dotyczy to problemów związanych z wybraną specjalnością.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Wymagania formalne w zakresie opracowywania pracy dyplomowej, zasady analizy literaturowej w pracy, pomoc w doborze materiału literaturowego, konsultacje prac	5
S2	Prezentacja i analiza krytyczna wyników badań studentów, pogłębienie wiedzy studentów w zakresie realizowanych tematów, nadzór nad terminowością wykonywania prac, prezentacja prac w ppt.	13

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Dyskusja

**N2** Konsultacje

**N3** Prezentacje multimedialne

## 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	18
Konsultacje przedmiotowe	10
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	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	12
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie ustne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 obowiązkowa prezentacja pracy

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Inne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Ma szczegółową wiedzę z zakresu tematyki pracy dyplomowej i w zakresie wybranej specjalności.ocena prezentacji i udziału w dyskusji na seminarium

NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Zna perspektywy i trendy rozwoju automatyki i robotyki, automatyzacji, sterowania, informatyki. W największym stopniu dotyczy to wybranej specjalności inżynierskiej
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi posługiwać się wykresami, tablicami, innymi sposobami prezentacji informacji technicznej, wykorzystywać gotowe programy inżynierskie do analizy danych i prezentacji.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi rozwiązywać postawione problemy inżynierskie z zakresu studiowanej dyscypliny, za pomocą narzędzi obliczeniowych analitycznych, symulacji komputerowej badań eksperymentalnych. W szczególności dotyczy to problemów związanych z wybraną specjalnością.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_UB01, K2_UP12, K2_K06	Cel 1	S1 S2	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K2_UB01, K2_UP12, K2_K06	Cel 1	S1 S2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K2_UB01, K2_UP12, K2_K06	Cel 1	S1 S2	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K2_UB01, K2_UP12, K2_K06	Cel 1	S1 S2	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] xx — w zależności od tematyki pracy realizowanej przez studenta, literatura dobierana in, xx, 0, xx

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1 ] xx — w zależności od tematyki pracy realizowanej przez studenta, lit, xx, 0, xx

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Andrzej, Janusz Gajek (kontakt: [gajeka@mech.pk.edu.pl](mailto:gajeka@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Andrzej Gajek (kontakt: )



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....