**Nazwa przedmiotu:**

Pracownia problemowa magisterska

**Koordynator przedmiotu:**

Tomasz Traczyk

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty techniczne - zaawansowane

**Kod przedmiotu:**

PPMGR

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Spotkania z indywidualnym opiekunem pracowni 15 godz.
Planowanie i realizacja zadań związanych z projektem dyplomowym 30 godz.
Łączny nakład pracy studenta: 55 godz., co odpowiada 2 ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0,5

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

w zależności od realizacji

**Limit liczby studentów:**

36

**Cel przedmiotu:**

w zależności od realizacji

**Treści kształcenia:**

w zależności od realizacji

**Metody oceny:**

Ocena postępów studenta, sprawozdanie.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

w zależności od realizacji

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka PPMGR\_W01:**

Znajomość podstawowych metod, technik i narzędzi do rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich lub zadań badawczych w wybranych zastosowaniach automatyki i robotyki

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG, III.P7S\_WG.o

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka PPMGR\_U01:**

Umiejętność pozyskiwania informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integracji informacji, interpretacji oraz wyciągania wniosków i formułowania opinii

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U05, K\_U07, K\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UU, I.P7S\_UK

**Charakterystyka PPMGR\_U02:**

Umiejętność oceny przydatności i wyboru narzędzia do realizacji złożonego zadania inżynierskiego lub badawczego

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UK

**Charakterystyka PPMGR\_U03:**

Umiejętność planowania i przeprowadzania eksperymentów, w tym pomiarów i
symulacji komputerowych, umiejętność interpretacji uzyskanych wyników i wyciągnięcia wniosków

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U16, K\_U17, K\_U08, K\_U18, K\_U09, K\_U10, K\_U11

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P7S\_UW.2.o, III.P7S\_UW.3.o, III.P7S\_UW.4.o, I.P7S\_UW, III.P7S\_UW.1.o, I.P7S\_UO

**Charakterystyka PPMGR\_U04:**

Umiejętność przygotowania opracowania naukowego

Weryfikacja:

ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U03, K\_U19

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UK

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka PPMGR\_K01:**

Umiejętność zaplanowania i zrealizowania zadania związanego z realizacją pracowni problemowej

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KO