**Nazwa przedmiotu:**

Pracownia problemowa magisterska

**Koordynator przedmiotu:**

Jacek Cichocki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Biomedyczna

**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 pracownią problemową 45 godz.
w sumie 60 godz. co daje 2 ECTS

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

spotkania z indywidualnym opiekunem pracowni 15 godz.
co daje ok. 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

planowanie i realizacja zadań związanych z projektem dyplomowym 45 godz.
co daje ok. 2 ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

.

**Limit liczby studentów:**

60

**Cel przedmiotu:**

Pracownia problemowa jest etapem przygotowawczym do realizacji pracowni dyplomowych magisterskich. W jej trakcie jest precyzyjnie definiowany zakres pracy dyplomowej, dokonywany jest krytyczny przegląd literatury i/lub istniejących rozwiązań.

**Treści kształcenia:**

Przeprowadzenie analizy problemu stanowiącego temat pracy magisterskiej, w tym krytycznego przeglądu literatury i istniejących rozwiązań.

**Metody oceny:**

Ocena pracy studenta w czasie semestru.
Ocena sprawozdania z pracowni problemowej.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

J. Chrząszcz, Jak napisać i obronić pracę dyplomową, www.ii.pw.edu.pl/ii\_eng/content/download/.../JNiOPD\_140608.pdf
// zależny od tematu

**Witryna www przedmiotu:**

n/d

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka PPMGR\_W01:**

zna podstawowe metody, techniki i narzędzia do rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich lub zadań badawczych w wybranych zastosowaniach inżynierii biomedycznej

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W11

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka PPMGR\_U01:**

potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i formułować opinie

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka PPMGR\_U02:**

potrafi ocenić przydatność i wybrać narzędzia do realizacji złożonego zadania inżynierskiego lub badawczego

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru, ocena sprawozdania z pracowni problemowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U18

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka PPMGR\_K01:**

potrafi zaplanować i zrealizować zadania związane z realizacją pracowni problemowej

Weryfikacja:

ocena pracy w czasie semestru

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04, K\_K06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**