**Nazwa przedmiotu:**

Wprowadzenie do systemu MES i systemu ANSYS/ Introduction to MES and ANSYS Systems

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Edyta Ładyżyńska-Kozdraś, prof. PW

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

MESANSYS

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Obecność na wykładach - 15 godz., laboratorium - 15 godz. , zapoznanie się ze wskazana literaturą i przygotowanie do kolokwium – 15 godz.

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

2

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 15h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Algebra, geometria i analiza matematyczna, elementy elektrodynamiki i termodynamiki, podstawy mechaniki i wytrzymałości materiałów.

**Limit liczby studentów:**

bez limit

**Cel przedmiotu:**

Przygotowanie do wykonywania samodzielnej symulacji i optymalizacji złożonych układów i elementów urządzeń mechatroniki, niezbędnych w procesie ich projektowania.

**Treści kształcenia:**

-

**Metody oceny:**

wykonanie projektu

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Zienkiewicz O. C. - Metoda elementów skończonych, Arkady, Warszawa 1972.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W1:**

posiada podstawową wiedzę na temat modelowania oraz Metody Elementów Skończonych

Weryfikacja:

kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** IM\_W01, IM\_W02

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W01

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U1:**

potrafi wykonać uproszczony model obietku rzeczywistego i zinterpretować wyniki

Weryfikacja:

projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** IM\_U01, IM\_U03, IM\_U05, IM\_U14

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U03, T1A\_U05, T1A\_U14

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K1:**

Rozumie potrzebę ciągłego uczenia się.

Weryfikacja:

projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** IM\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01