**Nazwa przedmiotu:**

Praca dyplomowa

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. / Krzysztof Urbaniec / profesor zwyczajny

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe z możliwością wyboru

**Kod przedmiotu:**

MS2A\_23

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

15

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

Pozyskanie informacji z literatury i innych źródeł - 70, przeprowadzenie badań, opracowanie wyników lub wykonanie projektu - 150, przygotowanie do egzaminu dyplomowego - 60, napisanie pracy dyplomowej magisterskiej - 100, razem - 380

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

0

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

15

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

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

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Student wykonujący dyplomową pracę magisterską ma wykazać się pogłębioną znajomością podstawowej wiedzy teoretycznej i doświadczalnej w danej dziedzinie oraz umiejętnością rozwiązywania złożonych problemów wymagających stosowania zaawansowanych analiz.

**Treści kształcenia:**

Przedmiotem pracy dyplomowej magisterskiej może być rozwiązanie złożonego zadania inżynierskiego lub wykonanie zadania badawczego związanego z kierunkiem studiów.

**Metody oceny:**

Zasady wykonania, formę przedstawienia ukończonej pracy oraz warunki jej oceny i zaliczenia zawarte są w Regulaminie Studiów w Politechnice Warszawskiej oraz w Uchwale nr 117/2012-2016 Rady Wydziału BMiP.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. Dziewulski W.: Praca dyplomowa. Wskazówki dla dyplomantów studiujących na kierunku mechanika, Politechnika Gdańska, Gdańsk 1986. 2. Literatura wskazana przez bezpośrednio kierującego pracą.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej.

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W03\_01:**

Ma ogólną uporządkowaną wiedzę z zakresu mechaniki i budowy maszyn.

Weryfikacja:

Egzamin dyplomowy.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_W03\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01\_01:**

Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł do rozwiązania problemów zadania dyplomowego i opracowania pracy dyplomowej.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_U01\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01

**Efekt U05\_01:**

Potrafi samodzielnie uzupełnić swoją wiedzę w celu rozwiązania problemów zadania dyplomowego.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_U05\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U05

**Efekt U10\_01:**

Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań związanych z realizacją celów pracy dyplomowej integrować wiedzę uzyskaną w trakcie studiów.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_U10\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U10

**Efekt U17\_01:**

Potrafi sformułować specyfikację zidentyfikowanych problemów niezbędnych do rozwiązania zadania dyplomowego.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_U17\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U17

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K05\_01:**

Ma świadomość profesjonalnego podejścia do tworzenia opracowań z poszanowaniem praw autorskich.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane efekty kierunkowe:** M2A\_K05\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K05