**Nazwa przedmiotu:**

Praca dyplomowa

**Koordynator przedmiotu:**

Osoby upoważnione przez RW do kierowania pracami dyplomowymi

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla bloku dyplomowego

**Kod przedmiotu:**

IS1A\_75

**Semestr nominalny:**

8 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

10

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

0,0

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

0,0

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Zapozanie ze wskazaną literaturą - 50, rozwiązanie problemów zagadnienia dyplomowego - 120, napisanie pracy dyplomowej-50, przygotowanie do egzaminu dyplomowego-30, Razem: 250 h = 10 ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

Przedmioty objęte programem studiów, zwłaszcza przedmioty kierunkowe i specjalistyczne.

**Limit liczby studentów:**

Praca indywidualna z nauczycielem akademickim kierującym pracą dyplomową

**Cel przedmiotu:**

Student wykonujący pracę dyplomową ma wykazać się umiejętnością samodzielnego rozwiązywania zadanych problemów inżynierskich z zakresu inżynierii środowiska, przy wykorzystaniu wiedzy nabytej w czasie studiów.

**Treści kształcenia:**

Przedmiotem pracy dyplomowej inżynierskiej może być rozwiązanie prostego zadania inżynierskiego lub wykonanie określonego 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 27/2016-2020 Rady Wydziału BMiP.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Literaturę do opracowania pracy dyplomowej ustala dyplomant w porozumieniu z kierującym pracą dyplomową

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

Proces realizacji pracy dyplomowej, jej oceny i dokumentowania jest określony w Regulaminie Studiów w Politechnice Warszawskiej

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W03\_01:**

Ma ogólną uporządkowaną wiedzę z zkresu inżynierii środowiska

Weryfikacja:

Egzamin dyplomowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** I1A\_W03\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_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:** I1A\_U01\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01

**Efekt U05\_01:**

Potrafi samodzielnie uzupełnić swoją wiedzę w celu rozwiązania problemów zadania dyplomowego

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej

**Powiązane efekty kierunkowe:** I1A\_U05\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U05

**Efekt U05\_02:**

Potrafi wykorzystać programy komputerowe do obliczeń projektowych, opracowania rysunków, przeprowadzenia analiz niezbędnych w rozwiązaniu problemów zadania dyplomowego

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej

**Powiązane efekty kierunkowe:** I1A\_U05\_02

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U05

**Efekt U14\_01:**

Potrafi rozwiązać konkretne zadanie inżynierskie w zakresie tematu pracy dyplomowej

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej

**Powiązane efekty kierunkowe:** I1A\_U14\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U14

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K05\_01:**

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

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej

**Powiązane efekty kierunkowe:** I1A\_K05\_01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K05