**Nazwa przedmiotu:**

Praca przejściowa magisterska

**Koordynator przedmiotu:**

Dowolny nauczyciel akademicki upoważniony przez Radę Wydziału.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Energetyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

ML.NK491

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

6

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

1) Liczba godzin kontaktowych – 90,
2) Praca własna studenta – 90 godz.
Razem – 180 godz.

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

2 punkty ECTS.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

4 punkty ECTS.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 60h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Rozwinięcie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zaawansowanych zagadnień inżynierskich w zakresie energetyki. Przygotowanie rozwiązania technicznego lub opisu/rozwiązania problemu i przedstawienie wyników swoich prac w dokumentacji końcowej.

**Treści kształcenia:**

Dostosowane do kierunku energetyka, ustalane szczegółowo przez prowadzącego (nadzorującego) nauczyciela akademickiego zgodnie ze specjalizacją danego studenta. Szczegółowe treści merytoryczne zależą od tematu oraz charakteru pracy (projektowo-konstrukcyjna, obliczeniowa, eksperymentalna).

**Metody oceny:**

Ocenie podlega odpowiednie wyodrębnienie zadania, analiza literatury, rozwiązanie zadania i jego pisemne przedstawienie.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Indywidualny - przedstawiany przez prowadzącego (nadzorującego) pracę.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

Tematykę pracy przejściowej ustala student w porozumieniu ze swoim opiekunem indywidualnym.
Tematyka musi być zgodna z kierunkiem i specjalnością studiów wybranymi przez studenta.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka ML.NK491\_W1:**

Posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą zagadnień inżynierskich w zakresie energetyki odpowiednią dla danej specjalizacji.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_W19

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_W1:**

Posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą zagadnień inżynierskich w zakresie energetyki odpowiednią dla danej specjalizacji.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_W18

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_U1:**

Potrafi ulokować rozwiązywany problem w szerszym zakresie nauki na podstawie badań literatury przedmiotu. Potrafi skorzystać z literatury do poszukiwania wskazówek przy rozwiązywaniu wybranego problemu badawczego. Potrafi rozwiązać proste zadanie z zakresu energetyki korzystając z pomocy opiekuna. Potrafi krytycznie ustosunkować się do wyników uzyskanych w trakcie rozwiązywania problemu. Potrafi samodzielnie przygotować sprawozdanie z pracy oraz w rozmowie z prowadzącym obronić przedstawione tezy.

Weryfikacja:

Ocena pracy przejściowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka ML.NK491\_K1:**

Potrafi myśleć w sposób kreatywny samodzielnie proponując sposób rozwiązania postawionego zadania.

Weryfikacja:

Bieżąca ocena postępu pracy.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_K01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_K1:**

Potrafi myśleć w sposób kreatywny samodzielnie proponując sposób rozwiązania postawionego zadania.

Weryfikacja:

Bieżąca ocena postępu pracy.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_K05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka ML.NK491\_K1:**

Potrafi myśleć w sposób kreatywny samodzielnie proponując sposób rozwiązania postawionego zadania.

Weryfikacja:

Bieżąca ocena postępu pracy.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** E2\_K06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**