**Nazwa przedmiotu:**

Bezpieczeństwo i niezawodność systemów inżynierskich

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Osiadacz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

Wykład 15 godz., Zapoznanie się z literaturą 10 godz., Przygotowanie do egzaminu, obecność na egzaminie 5 godz.

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

1

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 225h |
| Ćwiczenia: | 225h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

0

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie teoretycznej i praktycznej wiedzy z zakresu oceny niezawodności płynowych systemów transportowych.

**Treści kształcenia:**

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. O'Connor,P.D.T,Newton,D., Bromley,R.,Practical Reliability Engineering,John Wiley &Sons,2012

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

Posiada rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę z zakresu zarządzania ryzykiem. Potrafi ocenić ryzyko wystąpienia awarii w systemach płynowych.Posiada podstawy matematyczne teorii niezawodności.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Potrafi wybrać i wykorzystać metody matematyczne do analizy porównawczej różnych rozwiązań technologicznych sieci płynowych w zakresie oceny ich niezawodności. Posiada wiedzę praktyczną pozwalającą na rozwiązywanie problemów technicznych.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**