**Nazwa przedmiotu:**

Instalacje elektryczne

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Dariusz Baczyński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Technologie Elektryczne

**Kod przedmiotu:**

INSEL

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

godziny kontaktowe 30 h
zapoznanie się ze wskazaną literaturą 5h
przygotowanie do zaliczenia przedmiotu 5h
opracowanie projektu 20h
Razem 60 godz. = 2 ECTS

**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:**

2

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 30h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Fizyka, matematyka, podstawy elektroenergetyki

**Limit liczby studentów:**

10-15

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z zagadnieniami z zakresu instalacji elektrycznych. Opanowanie podstawowych etapów projektowania instalacji elektrycznych.

**Treści kształcenia:**

Wykonywany jest projekt instalacji elektrycznej siłowej i oświetleniowej w zakładzie przemysłowym. W projekcie wykonywane są typowe czynności projektowe związane z właściwym doborem, usytuowaniem (ułożeniem, ustawieniem) i zabezpieczeniem elementów instalacji siłowej i oświetleniowej. Przeprowadzane są typowe obliczenia z zakresu projektowania instalacji elektrycznych oraz sprawdzenia skuteczności zastosowanych środków ochrony przed prądem przetężeniowym, ochrony przeciwporażeniowej oraz selektywności działania zabezpieczeń. Wykonywane są schematy ideowe i plany instalacji elektrycznej.

**Metody oceny:**

Wykonanie i obrona projektu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. H. Markiewicz: Instalacje elektryczne, wyd. 6, WNT, Warszawa, 2005.
2. B. Lejdy: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, WNT, Warszawa, 2002.
3. S. Niestępski, M. Parol, J. Pasternakiewicz, T. Wiśniewski: Instalacje elektryczne. Budowa, projektowanie i eksploatacja. wyd. 2, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2005.
4. Norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (wybrane arkusze).

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt K\_W66:**

Ma uporządkowaną wiedzę z zakresu instalacji elektrycznych i podstawowych etapów projektowania tych instalacji

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane efekty kierunkowe:** Wpisz opis

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W02, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W05, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W08, T1A\_W09, T1A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt K\_U74:**

Potrafi definiować zagadnienia z zakresu instalacji elektrycznych oraz ma opanowane podstawowe etapy projektowania instalacji elektrycznych.

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane efekty kierunkowe:** Wpisz opis

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U05, T1A\_U07, T1A\_U08, T1A\_U09, T1A\_U10, T1A\_U11, T1A\_U12, T1A\_U13, T1A\_U14, T1A\_U15, T1A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K\_K01:**

rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane efekty kierunkowe:** Wpisz opis

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K05, T1A\_K06, T1A\_K07, T2A\_K07

**Efekt K\_K04:**

zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów technicznych i zarządzania, które doprowadziły do poważnych strat finansowych i społecznych

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane efekty kierunkowe:** Wpisz opis

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K05, T1A\_K06, T1A\_K07, T2A\_K07