**Nazwa przedmiotu:**

Wstęp do technik komputerowych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Arkadiusz Winnicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

WTK

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

wykład 13, projekt w laboratorium 12,
przygotowanie do zajęć laboratoryjnych 15, zapoznanie z
literaturą 10.
RAZEM 50 godz. = 2 ECTS

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

wykład 13, projekt w laboratorium 12.
RAZEM 25 godz.= 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

obecność w laboratorium 13,
przygotowanie do zajęć laboratoryjnych 12.
Razem 25 godz. = 1 ECTS

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 195h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 180h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zakłada się umiejętność obsługi systemów komputerowych w środowisku Windows.

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z podstawami techniki komputerowej oraz z programami MATLAB, LABVIEW i OPEN OFFICE i z systemem operacyjnym LINUX. Zasady sporządzania dokumentów technicznych w środowisku Open Office.

**Treści kształcenia:**

Struktura systemu komputerowego. System operacyjny Linux. Matlab: podstawy programowania, Simulink i badania symulacyjne. LabView: programowanie i użytkowanie Wytwarzanie dokumentów technicznych w środowisku Open Office.

**Metody oceny:**

Sprawdzian końcowy oraz oceny projektów laboratoryjnych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Wstęp do technik komputerowych. Materiały dydaktyczne (udostępniane w wersji elektronicznej). IAiR PW

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt WTK\_W01:**

Znajomość podstaw techniki komputerowej

Weryfikacja:

Sprawdzian

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

**Efekt WTK\_W02:**

Umiejętność korzystania z aplikacji MatLab , LabView i Open Office

Weryfikacja:

Sprawdzian i ocena projektów laboratoryjnych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W07

**Efekt WTK\_W03:**

Znajomość systemu Linux

Weryfikacja:

Sprawdzian i ocena projektu laboratoryjnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt WTK\_U01:**

Potrafi stosować metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich

Weryfikacja:

Ocenia projektów laboratoryjnych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U08

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U09

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt WTK\_K01:**

Rozumie rolę i znaczenie metod komputerowych w rozwiązywaniu zadań technicznych

Weryfikacja:

Ocena zaangażowania w projekty laboratoryjne

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01