**Nazwa przedmiotu:**

Programowanie w systemie Matlab

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Jerzy Kurek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

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

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Matematyka, fizyka, podstawy automatyki.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność programowania inżynierskiego w systemie Matlab i Simulink.

**Treści kształcenia:**

1. Wstęp. 2. System Matlab. 3. Język programowania systemu Matlab. 4. Narzędzia systemu Matlab. 5. Simulink. 6. Programowanie symboliczne.

**Metody oceny:**

Zaliczenie projektów.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Brzózka J., L. Dorobczyński, Programowanie w Matlab, Warszawa, Mikom, 1998. 2. Kamińska A., B. Pańczyk, Matlab. Ćwiczenia z ..., Warszawa, Mikom, 2002. 3. Mrozek B., Z. Mrozek, Matlab 6. Poradnik użytkownika, PLJ, 2001. 4. Mrozek B., Z. Mrozek, Matlab i Simulink. Poradnik użytkownika, wyd. II, Gliwice, Helion, 2004. 5. Regel W., Obliczenia symboliczne i numeryczne w Matlab, Warszawa, Mikom, 2003. 6. Szymkat M., Komputerowe wspomaganie w projektowaniu układów regulacji, Warszawa, WNT, 1993.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe