**Nazwa przedmiotu:**

Logika i teoria mnogości

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Mariusz ZAJĄC

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

LTM

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

5

**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:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Wykład obejmuje podstawy logiki, teorii mnogości i algebry abstrakcyjnej. Rozpatrywane są również zagadnienia składni i semantyki sformalizowanych teorii matematycznych <P/>

**Treści kształcenia:**

<P>Algebra zadań. Funktory logiczne. Tautologie rachunku zadań. Ważniejsze prawa rachunku zadań i ich zastosowania (5h). </P> <P> Algebra zbiorów - suma, iloczyn, różnica. Funkcje zdaniowe. Kwalifikatory. Sumy i iloczyny uogólnione. Iloczyn kartezjański (

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<P> Literatura podstawowa: </P> <P> H. Rasiowa, Wstęp do matematyki współczesnej, PWN, 1971 </P> <P> Literatura uzupełniająca: </P> <P> W.Marek, J. Onyszkiewicz, Elementy logiki i teorii mnogości w zadaniach, PWN, 1998 <P/>

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe