**Nazwa przedmiotu:**

Linear algebra with geometry

**Koordynator przedmiotu:**

Dr. Tomasz Traczyk

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

6

**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:**

high school trigonometry

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

To introduce the student to the basic concepts of abstract and linear algebra

**Treści kształcenia:**

Complex numbers. Algebraic systems. Groups, fields. Vector spaces. Matrices and determinants. Systems of linear equations. Linear mappins. Eigenvalues and eigenvectors of a linear operator. Jordan block matrices.

**Metody oceny:**

Students are required to sit two midterm tests with maximum score of 20 points each, and a final exam of 50 points. One can get up to 10 points for classroom activity. A student must collect 51 points to get C, 61 points to get C+ and so on

**Egzamin:**

**Literatura:**

"Linear Algebra" by S.Lipschutz, McGraw-Hill

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe