**Nazwa przedmiotu:**

Engineering Physics

**Koordynator przedmiotu:**

Nikołaj Uzunow, PhD, Eng.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Aerospace Engineering

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

ANW104

**Semestr nominalny:**

1 / 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:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Recollection of the basic laws and principles of the fields of physics being most important in the programme of our Faculty.

**Treści kształcenia:**

Mechanics: mass, momentum, moment of momentum, and energy conservation laws in translatory and rotary motion. Field theory: gravity field; electrostatic field; magnetic field. Thermodynamics: intensive quantities, perfect gas, gas processes; extensive quantities, first law of thermodynamics; thermodynamic cycles, second law of thermodynamics. Hydrodynamics: continuity law; Bernoulli equation.

**Metody oceny:**

Two tests in the middle and at the end of the semester. Both tests have to be passed.

**Egzamin:**

**Literatura:**

Recommended texts (reading): Halliday, D., Resnick, R., and Walker, J.: Fundamentals of Physics, John Wiley & Sons, Inc., 2001. Young, H. D., and Freedman, R. A.: University Physics, Pearson Addison-Wesley, 2008.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe