**Nazwa przedmiotu:**

FIZYKA BUDOWLI

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Leszek Laskowski, prof. nzw.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i urbnistyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

2

**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: | 225h |
| Ćwiczenia: | 225h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zaliczenie przedmiotów: 1. Elementy matematyki i geometrii
2. Budownictwo ogólne

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Wprowadzenie do zagadnień racjonalnego projektowania budynków spełniających współczesne wymagania dotyczące ochrony cieplnej oraz właściwego mikroklimatu pomieszczeń.

**Treści kształcenia:**

Wykłady stanowią przegląd podstawowych zagadnień współczesnej fizyki budowli w zakresie niezbędnym do projektowania architektonicznego. Ćwiczenia audytoryjne uzupełniają treść wykładów i polegają na rozwiązywaniu praktycznych problemów ochrony cieplnej budynków i kształtowania mikroklimatu pomieszczeń zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

**Metody oceny:**

Pozytywne oceny z pisemnych sprawdzianów wiadomości obejmujących materiał wykładów i ćwiczeń.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Praca zbiorowa: Budownictwo ogólne t. 2: Fizyka budowli. Arkady, Warszawa 2005
2. Laskowski L.: Ochrona cieplna i charakterystyka energetyczna budynku. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2005, 2009
3. Laskowski L.: Leksykon podstaw budownictwa niskoenergochłonnego. POLCEN, Warszawa 2009
4. Płoński W., Pogorzelski J.A.: Fizyka budowli. Arkady, Warszawa 1979
5. Grandjean E.: Ergonomia mieszkania. Arkady, Warszawa 1971
6. Andjulovici A., Georgescu S.: Komfort cieplny w budynkach. Arkady, Warszawa 1971

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe