**Nazwa przedmiotu:**

Nowe materiały i wyroby dla budownictwa

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. / Wiktor Szewczenko / profesor nadzwyczajny

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

ZIIBK11/1

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2010/2011

**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: | 150h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 150h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Chemia budowlana, Fizyka

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z materiałami budowlanymi i ich właściwościami. Celem nauczania przedmiotu jest osiągnięcie wiedzy o właściwościach materiałów budowlanych, analiza tych właściwości i optymalny wybór odpowiednich materiałów i wyrobów.

**Treści kształcenia:**

W - Podstawowe informacje dotyczące normalizacji materiałów i wyrobów budowlanych. Klasyfikacja materiałów budowlanych. Dodatki i domieszki modyfikujące w technologii mineralnych materiałów kompozytowych. Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku wg europejskiej normy PN-EN 197-1. Trwałość materiałów budowlanych.
P - Wybór tematu pracy dotyczącej własnych interesów projektanta. Wykonanie referatu na wybrany temat. Prezentacja pracy i obrona na seminarium.

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenie przedmiotu jest wykonanie ćwiczeń projektowych i osobista obrona sprawozdania z odpowiednią punktową oceną. Po wykonaniu ćwiczeń i obronie sprawozdania student zalicza pisemny sprawdzian z punktową oceną każdego pytania. Maksymalna ilość punktów - 100. Ocena zależy od sumy punktów otrzymanych przez studenta: 0 - 50 pkt - 2,0; 51 - 70 pkt - 3,0; 71 - 80 pkt - 3,5; 81 - 88 pkt - 4,0; 89 - 95 pkt - 4,5; 96 - 100 pkt - 5,0. W celu uzupełnienia braków prowadzący przedmiot przeznacza konsultacje w określonych terminach.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Pod red. Stefańczuka B., Budownictwo ogólne, Tom I, Materiały i wyroby budowlane, Arkady, Warszawa 2005.
2. Osiecka E., Materiały budowlane, Oficyna Wydawnictwa PW, Warszawa 2003.
3. Żenczkowski W., Budownictwo ogólne, Tom I, Arkady, Warszawa 1992.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe