**Nazwa przedmiotu:**

BUDOWNICTWO 3

**Koordynator przedmiotu:**

dr arch. Jerzy Górski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Architektura i Urbanistyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2010/2011

**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: | 225h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 450h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zaliczony przedmiot Budownictwo i Materiałoznawstwo1 ( sem. I) i Budownictwo 2 (sem. II.)

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Poznanie wiadomości dotyczących ustrojów i elementów budynku z I i II semestru o elementy wykończeniowe i uprzemysłowione występujące we współczesnym budownictwie.

**Treści kształcenia:**

Rozszerzenie podstawowych wiadomości dotyczących ustrojów i elementów budynku z I i II semestru o elementy wykończeniowe i uprzemysłowione występujące we współczesnym budownictwie.
Klasyfikacja i charakterystyka podłóg.
Rozwiązania materiałowo – technologiczne poszczególnych rodzajów podłóg w pomieszczeniach o różnych funkcjach
Rozwiązania materiałowo – technologiczne podłóg zewnętrznych:
- taras nad pomieszczeniem ogrzewanym
- powierzchnie utwardzone na gruncie Przegrody transparentne (oświetleniowe). Wymagania fizykalne dla przegród zewnętrznych (izolacyjność termiczna, kontrola przenikania światła i energii słonecznej – odpowiednie szklenie i osłony)
Okna – przegląd rozwiązań materiałowych. Zasady montażu okien w ościeżach ścian konstruowanych z różnych materiałów.
Drzwi zewnętrzne: balkonowe, wejściowe (otwierane na zewnątrz i do wewnątrz) – przegląd rozwiązań materiałowych. Zasady montażu w różnych ścianach i rozwiązania materiałowe części progowej.
Drzwi wewnętrzne – przegląd rozwiązań materiałowych. Lekkie przegrody wewnętrzne.
Okładziny ścienne wewnętrzne i inne elementy wykończenia wnętrz.
Podstawowe informacje o systemowych rozwiązaniach budowlanych wykorzystywanych we współczesnych budynkach na przykładzie ścian kurtynowych, dachów szklanych, okładzin elewacyjnych, płyt warstwowych, żaluzji (w tym osłon przeciwsłonecznych), ścian działowych, sufitów podwieszonych, podłóg podniesionych, barierek. Wymagania techniczne i użytkowe oraz wynikające z nich rozwiązania technologiczno-materiałowe.
Ściany kurtynowe.- rozwiązania szczegółowe. Ściany słupowo-ryglowe (szprosowe i strukturalne), fasady z mocowaniem punktowym – rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe poszczególnych systemów. Metodologia projektowania z użyciem systemów fasadowych – koordynacja wymiarowa. Zakres współpracy z producentem i wykonawcą.
Fasady podwójne, dachy szklane, elementy helioaktywne przegród zewnętrznych – podstawowe informacje o rozwiązaniach konstrukcyjno-materiałowych.
Szkło jako element dominujący fasad przeziernych – właściwości i asortyment. Aspekty izolacyjności termicznej, akustycznej, szczelności, odporności ma działanie wiatru, ochrona przed słońcem, zagadnienia bezpieczeństwa (w tym ochrona pożarowa) oraz aspekty użytkowe przy projektowaniu przegród zewnętrznych z zastosowaniem rozwiązań systemowych.
Płyty warstwowe – rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, zakres możliwych zastosowań. Systemy okładzin elewacyjnych, żaluzji stałych i ruchomych, barierek, trapów – rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.
Zagadnienia kształtowania detali budowlanych na styku pomiędzy rozwiązaniami systemowymi, a innymi elementami budynku – zakres zadań i odpowiedzialności architekta.
Kierunki poszukiwań nowych rozwiązań w kształtowaniu elewacji budynków– fasady dynamiczne, informacyjne oraz rozwiązania indywidualne projektowane na bazie rozwiązań istniejących – przykłady.
Rozwiązania systemowe we wnętrzach budynków. Sufity podwieszone, podłogi podniesione, systemowe ścianki działowe – zakres zastosowań, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe. Aspekty użytkowe, ochrony akustycznej i pożarowej oraz zakres zadań architekta przy projektowaniu wnętrz z zastosowaniem wyżej wymienionych systemów.

**Metody oceny:**

Ocena semestralna jest uwarunkowana zaliczeniem wszystkich zadań rysunkowych oraz sprawdzianu wykładowego.

**Egzamin:**

**Literatura:**

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe