**Nazwa przedmiotu:**

Architektura i urbanistyka (BZ, IPB, KBI)

**Koordynator przedmiotu:**

Adam Dolot dr inż. arch., Piotr Bujak dr inż. arch., Rafał Bujnowski mgr inż.arch., Marek Neubart mgr inż. arch.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1080-BU000-ISP-0354

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Razem 75 godz. = 3 ECTS: wykład 15 godz., projekt 30 godz., przygotowanie do zajęć projektowych 20 godz., przygotowanie do kolokwium 10 godz.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

Razem 50 godz. = 2 ECTS: wykład 15 godz., projekt 30 godz., konsultacje 5 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

Razem 50 godz. = 2 ECTS: projekt 30 godz., przygotowanie do zajęć projektowych 20 godz.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wymagane są wiadomości z budownictwa ogólnego, podstawowe wiadomości z konstrukcji budowlanych, fizyki cieplnej budowli oraz materiałów budowlanych. Niezbędna jest umiejętność sporządzania szkiców i rysunków architektoniczno-budowlanych.

**Limit liczby studentów:**

bez limitu

**Cel przedmiotu:**

Celem prowadzonych zajęć jest zwrócenie uwagi przyszłych inżynierów konstruktorów na problemy estetyki w budownictwie. Wykłady mają zapoznać słuchaczy z podstawowymi informacjami o historii architektury europejskiej i rozwoju konstrukcji inżynierskich ze szczególnym uwzględnieniem tendencji występujących w XX wieku. Drugim istotnym celem jest wskazanie jak powinna odbywać się współpraca inżyniera konstruktora z architektem, tak ważna w trakcie całego procesu inwestycyjnego.

**Treści kształcenia:**

Wykłady przedstawiają problemy projektowania architektonicznego i zarys historii architektury od czasów starożytnych do okresu współczesnego ze szczególnym uwzględnieniem architektury XX wieku.
Ćwiczenia projektowe składają się z dwóch zadań:
Projekt 1 - koncepcja architektoniczna mieszkania dwu i trzypokojowego usytuowanego w wybranym typie budynku mieszkalnego - poznanie specyfiki projektowania mieszkań.
Projekt 2 - projekt koncepcyjny prostego budynku usługowego z głównym pomieszczeniem o dużej rozpiętości, jak na przykład: salon samochodowy, sala gimnastyczna, ujeżdżalnia koni, warsztat szkutniczy, itp. Projekt należy wykonać w trwałej technice na zadanej sytuacji w skali 1:500; komplet pozostałych rysunków (rzuty, przekroje, elewacje) w skali 1:100. Wymagana jest wizualizacja (aksonometria lub perspektywa) zaprojektowanego budynku - poznanie podstawowych problemów projektowania architektonicznego - usytuowanie budowli w przestrzeni miejskiej, kształtowanie bryły, wpływ zastosowanej konstrukcji na rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, estetyka budowli.

**Metody oceny:**

• Wykłady zaliczane są jako sprawdzian pisemny przeprowadzany na ostatnim wykładzie w semestrze.
• Ćwiczenia projektowe są zaliczane:
- po zaliczeniu Projektu 1 przez prowadzącego indywidualne korekty
- po zaliczeniu przeglądu Projektu 2 wyznaczonego w połowie semestru
- po złożeniu Projektu 2, wykonanego przez studenta w ciągu całego semestru, akceptowanego przez prowadzącego indywidualne korekty
- ocena dokonywana będzie przez cały zespół dydaktyczny.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Broniewski Tadeusz, Historia architektury dla wszystkich, Ossolineum 1980,
[2] Buchner Monika i Andrzej, Laube Jan, Zarys projektowania i historii architektury, WSiPW 1991,
[3] Gympel Jan, Historia architektury od antyku do czasów współczesnych, Könemann 2000,
[4] Jenks Charles, Architektura postmodernistyczna, Arkady 1987,
[5] Jodadio Philip, Nowe formy, Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku, Muza S.A. 1998,
[6] Koch Wilfried, Style w architekturze, Świat KsiąŜki 1996,
[7] Neufert Ernst i Peter, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady 1995,
[8] Pevsner Nikolaus, Fleming John, Honour Hugh, Encyklopedia architektury, WAiF 1992,
[9] Pevsner Nikolaus, Historia architektury europejskiej, Arkady 1979,
[10] Tietz Jürgen, Historia architektury XX wieku, Könemann 1998,
[11] Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz U Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r.).

**Witryna www przedmiotu:**

w przygotowaniu

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W1:**

Ma podstawową wiedzę na temat projektowania urbanistycznego i architektonicznego oraz zagadnień związanych z projektowaniem.

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_W02, K1\_W09, K1\_W14

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_W, I.P6S\_WG.o, III.P6S\_WG

**Charakterystyka W2:**

Ma podstawową wiedzę z zakresu historii urbanistyki, architektury i budownictwa.

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_W14

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_W, I.P6S\_WG.o

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U1:**

Umiejętność twórczej analizy projektu architektonicznego i urbanistycznego w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych, materiałowych i formalnych.

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_U09, K1\_U20, K1\_U21, K1\_U02, K1\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW.o, III.P6S\_UW.o, P6U\_U, I.P6S\_UU

**Charakterystyka U2:**

Umiejętność czytania i interpretacji projektu architektonicznego w trakcie realizacji.

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_U09

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_U, I.P6S\_UW.o, III.P6S\_UW.o

**Charakterystyka U3:**

 Potrafi ocenić rodzaj i charakter istniejących konstrukcji budowlanych realizowanych w różnych okresach historycznych.

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_U20, K1\_U02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_U, I.P6S\_UU, I.P6S\_UW.o, III.P6S\_UW.o

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K1:**

Ma zdolność kompetentnej współpracy z architektem w tracie procesu twórczego.

Weryfikacja:

projekt

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K1\_K01, K1\_K02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P6U\_K, I.P6S\_KR