



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy projektowania architektonicznego z elementami projektowania uniwersalnego 2
[S1Arch1>PPAzEPU2]

Przedmiot

Kierunek studiów
Architektura

Rok/Semestr
1/2

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
15

Laboratorium
0

Inne (np. online)
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
45

Liczba punktów ECTS

5,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

mgr inż. arch. Piotr Bartosik
piotr.bartosik@put.poznan.pl

Bartłomiej Bieńkowski
bartlomiej.bienkowski@put.poznan.pl

mgr inż. arch. Robert Broniarz
robert.broniarz@put.poznan.pl

mgr inż. arch. Krzysztof Frąckowiak
krzysztof.frackowiak@put.poznan.pl

dr hab. inż. arch. Maciej Janowski
maciej.janowski@put.poznan.pl

mgr inż. Katarzyna Osipowicz-Grabowska
katarzyna.osipowicz-grabowska@put.poznan.pl

mgr inż. arch. Agnieszka Ośmielak-Stankiewicz
agnieszka.osmielak-stankiewicz@put.poznan.pl

dr inż. arch. Agnieszka Ptak-Wojciechowska
agnieszka.ptak-wojciechowska@put.poznan.pl

Wykładowcy

dr inż. arch. Adam Siniński
adam.siniński@put.poznan.pl

mgr inż. arch. Jędrzej Suchecki
jedrzej.suchecki@put.poznan.pl

Wymagania wstępne

- student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu dotyczącego kształtowania kompozycji architektonicznej i urbanistycznej, - student ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu kształtowania formy architektonicznej i urbanistycznej, - student zna podstawowe metody stosowane przy rozwiązywaniu zadań projektowych z zakresu kształtowania kompozycji architektonicznej i urbanistycznej, - student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych uwarunkowań działalności związanej z prawidłowym kształtowaniem przestrzeni. - student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie studiowanego kierunku studiów; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie, - student potrafi przygotować w języku polskim (i języku obcym), uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, dobrze udokumentowane opracowanie dotyczące kwestii związanych z głównymi nurtami i kierunkami architektury i urbanistyki, - student ma umiejętność samokształcenia się, - student potrafi dokonać krytycznej analizy ogólnej i ocenić znaczenie rozwiązań projektowych z zakresu kompozycji architektonicznej i urbanistycznej, - student potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi obejmującymi środki plastyczne właściwe do realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej. - student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób, - student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności architektonicznej, w tym jej wpływu środowisko oraz na kontekst przestrzenny, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje związane z prawidłowym kształtowaniem przestrzeni, - student prawidłowo identyfikuje dylematy związane z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty, - student ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały, - student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne funkcje.

Cel przedmiotu

• przedstawienie studentom procesu projektowania z uwzględnieniem podstawowych narzędzi pracy architekta oraz podstawowych zagadnień związanych z kształtowaniem formy architektonicznej i urbanistycznej, • przedstawienie studentom psychofizycznych relacji człowiek-architektura, oraz zasad projektowania zgodnych z ergonomią, a także zasad projektowania uniwersalnego, • przedstawienie studentom podstawowych zasad kompozycji architektonicznej, • zapoznanie studentów z rozwojem różnorodnych, często sprzecznych ze sobą, kierunków i tendencji architektury i urbanistyki współczesnej z uwzględnieniem jej początków, źródeł inspiracji, założeń programowych i kierunków rozwoju, • przedstawienie ciągłości i ewolucyjnego charakteru zmian w architekturze, • zapoznanie studentów ze zmianami w architekturze wynikającymi z rozwoju kultury i społeczeństw (przejście od społeczeństwa przemysłowego do społeczeństwa informacji), które dokonały się w XX w. i postępują nadal w czasie teraźniejszym. • poznanie problematyki związanej z kształtowaniem przestrzeni architektonicznej oraz wnętrz • poznanie typów mieszkań i ich bloków funkcjonalnych oraz poszczególnych pomieszczeń • zapoznanie z typami konstrukcji stałych oraz mobilnych i elastycznych, • rozwinięcie umiejętności przeprowadzania analiz indywidualnych potrzeb mieszkańców, • opanowanie zastosowania poznanych schematów funkcjonalnych w różnych konfiguracjach, • nabycie umiejętności jednoczesnego kształtowania układu funkcjonalnego i wyposażenia, • rozwinięcie umiejętności graficznego przedstawiania koncepcji architektonicznej (rzuty, przekroje), • rozwinięcie umiejętności rysunku odręcznego ułatwiającego wariantowanie rozwiązań, • rozwinięcie umiejętności budowy makiet (roboczych i docelowych), • pogłębienie wiedzy i umiejętności wykonywania rysunków koncepcyjnych (rzutów, przekrojów, kładów) w oparciu o wiedzę budowlaną.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Student zna:

A.W1. projektowanie architektoniczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników, zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim;

A.W4. zasady projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami.

C.W2. uwarunkowania projektowania architektonicznego i urbanistycznego wynikające z możliwości psychofizycznych człowieka;

Umiejętności

Student potrafi:

A.U1. zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników;

A.U5. myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym;

A.U6. integrować informacje pozyskane z różnych źródeł, dokonywać ich interpretacji i krytycznej analizy;

A.U7. porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego;

A.U9. wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.

Kompetencje społeczne

Student jest gotów do:

A.S1. samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych;

A.S2. brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

kształcenia. Ocena podsumowująca: przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

Wykłady:

Ocena formująca:

okresowa kontrola postępów w nauce, aktywność na zajęciach

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

Udział procentowy ocen: 0–50% - 2,0 (niedostateczny); 50–60 % - 3,0 (dostateczny); 60–70% - 3,5 (dostateczny plus); 70–80% - 4,0 (dobry); 80–90% - 4,5 (dobry plus); 90–100% - 5,0 (bardzo dobry).

Ocena podsumowująca:

test zaliczeniowy lub (jeżeli jest w programie zapisany egzamin) egzamin pisemny

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

Udział procentowy ocen: 0–50% - 2,0 (niedostateczny); 50–60 % - 3,0 (dostateczny); 60–70% - 3,5 (dostateczny plus); 70–80% - 4,0 (dobry); 80–90% - 4,5 (dobry plus); 90–100% - 5,0 (bardzo dobry).

Projekt:

Istotnym kryterium oceny projektów będzie sposób podejścia do następujących zagadnień obejmujących:

- znajomość proporcji ciała ludzkiego oraz elementów ergonomii,
- umiejętność postrzegania i analizowania postaci ludzkiej w kontekście otoczenia, przedmiotów codziennego użytku, kontekstu architektonicznego,
- kształtowanie abstrakcyjnej kompozycji architektonicznej w oparciu o zasady wynikające z opracowań teoretycznych,
- kształtowanie abstrakcyjnej kompozycji architektonicznej wywołującej określone zaplanowane reakcje emocje, skojarzenia i nastroje,
- odwzorowanie kompozycji przestrzennej w formie kładów (rzuty, przekroje, widoki perspektywiczne, aksonometrie, itd.), aksonometrii, szkiców i perspektyw,

- odwzorowanie kompozycji przestrzennej w formie makiet, analizę kontekstu architektonicznego i urbanistycznego,
- wykorzystanie podstawowych narzędzi i materiałów pomocnych w prezentacji osiągniętych rozwiązań z zakresu kompozycji architektonicznej,
- prezentację rozwiązań projektowych w formie zakomponowanych plansz,
- prezentację rozwiązań projektowych opatrzonych tekstem wykonanym ręcznie,
- prezentację rozwiązań projektowych wykonanych w estetyczny i czytelny sposób.

Ocena formująca:

- przeglądy częściowe, obejmujące poszczególne zadania projektowe, sprawdzające stopień zaawansowania pracy studenta, prezentowane na forum grupy, wspólna dyskusja,

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

Ocena podsumowująca:

- przegląd końcowy, obejmujący ostatnie zadanie projektowe, będące podsumowaniem wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie realizacji poprzednich projektów, prezentacja na forum grupy lub na przeglądzie zbiorowym w obecności innych prowadzących,

- Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich przeglądów.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

Uzyskanie oceny pozytywnej z modułu, zależne jest od osiągnięcia przez studenta wszystkich zapisanych w sylabusie efektów kształcenia.

Treści programowe

Wykład 1. Skrócona historia mieszkania - wybrane zagadnienia; schematy funkcjonalne różnych typów mieszkań, projektowanie uniwersalne

Wykład 2. Tegoroczny laureat/laureatka Nagrody Pritzкера

Wykład 3. Mieszkanie - pokój dzienny i balkon, taras, loggia

Wykład 4. Mieszkanie - kuchnia

Wykład 5. Mieszkanie - łazienka

Wykład 6. Mieszkanie - sypialnia i przechowywanie

Wykład 7. Podsumowanie. Architektura mieszkania - próba syntezy aktualnych zagadnień. Podsumowanie problematyki związanej z projektowaniem uniwersalnym.

PROJEKT:

Projekt koncepcyjny mieszkania dla określonych w zadaniu mieszkańców w obrysie murów.

Część analityczna:

- analiza materiałów wyjściowych (rzuty różnych typów mieszkań bez ścian działowych),
- analiza zapisów warunków technicznych dot. zabudowy mieszkaniowej
- analiza potrzeb mieszkańców

Część projektowa: Praca indywidualna nad projektem:

- opracowanie indywidualnych wariantowych schematów funkcjonalnych
- wpisanie indywidualnego programu funkcjonalnego w obrys murów wewnętrznych i zewnętrznych,
- funkcja: realizacja pierwotnych i wtórnych potrzeb użytkowników,
- forma: ukształtowanie złożonego środowiska zamieszkiwania człowieka, którego ekspresja odpowiada indywidualnym potrzebom mieszkańców a jednocześnie realizuje potrzebę dialogu społecznego.
- Materiał: dobór materiałów, faktur i wyposażenia

Wymagane elementy projektu: część analityczna, rzuty wszystkich kondygnacji, przekroje (min. 2), kłady wybranych pomieszczeń (proponowane: kuchnia lub łazienka) z uwzględnieniem użytych materiałów i kolorystyką, perspektywy i aksonometrie, część opisowa: wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, zestawienie powierzchni, makieta architektoniczna (skala 1:20). Literatura

Metody dydaktyczne

1. Wykład z prezentacją multimedialną z elementami konwersacji.
2. Analiza przypadków, projekt koncepcyjny.
3. eLearning Moodle (system wspomagania procesu dydaktycznego i nauczania na odległość).

Literatura

Podstawowa:

1. Christopher Alexander Język wzorców, wyd. GWP, Gdańsk, tłum. A. Kaczanowska, K. Maliszewska, M. Trzebiatowska, 2008
2. Reyner Banham, Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w „pierwszym wieku maszyny”,

- Tłum. Zb. Drzewiecki, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1979
3. Marian Fikus, Cechy procesu projektowego w działalności twórczej i projektowej, Wydawnictwo P.P., Poznań, 1992
4. Sigfrieda Giedion, Przestrzeń, czas, architektura – narodziny nowej tradycji, tłum. J. Olkiewicz, PWN, Warszawa, 1968
5. Har Ye Kan, Urban intencities. Contemporary Housing types and territories, Birkhauser, Bazylea, 2014
6. E-skrypt dla przedmiotu "Teoria podstaw projektowania architektonicznego i Podstawy projektowania architektonicznego"

Uzupełniająca:

1. Hanna Adamczewska-Wejchert, Kształtowanie zespołów mieszkaniowych, Arkady, Warszawa 1985 + nowe wyd.
2. Jan Gehl , Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych, Wydawnictwo RAM, Kraków, 2009
3. Ernst Neufert, Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego, Arkady, Warszawa, 1980 + nowe wydania
4. Steen Eiler Rasmunssen, Odczuwanie architektury, Wyd. Murator, Warszawa, 1999
5. Periodyki: czasopisma architektoniczne

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	65	2,50