



POLITECHNIKA POZNAŃSKA

Wydział Architektury

ul. Nieszawska 13A, 61-021 Poznań, tel. +48 61 665 3301, fax +48 61 665 3300

e-mail: office\_darf@put.poznan.pl, www.architektura.put.poznan.pl



## KARTA OPISU MODUŁU ZAJĘĆ

Nazwa modułu/przedmiotu		Kod	
<b>TEORIA PODSTAW PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO Z ELEMENTAMI ERGONOMII 2</b> <b>PODSTAWY PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO 2</b>		<b>A_K_1.2_002</b>	
Kierunek studiów <b>ARCHITEKTURA</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>I/2</b>	
Specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: <b>polskim/angielskim</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny – wykład</b> <b>obieralny – projekt</b>	
Godziny		Liczba punktów	
Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria:-    Projekty / seminaria: <b>45</b>		<b>2+6</b>	
Stopień studiów: <b>I</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>STACJONARNE</b>	Obszar(y) kształcenia <b>NAUKI TECHNICZNE</b>	Podział ECTS (liczba i %) <b>8 (100%)</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku)	
<b>kierunkowy</b>		<b>ogólnouczelniany</b>	
Odpowiedzialny za przedmiot: dr hab. inż. arch. Ewa Pruszevicz-Sipińska, prof. nadzw. e-mail: <a href="mailto:ewa.pruszevicz-sipinska@put.poznan.pl">ewa.pruszevicz-sipinska@put.poznan.pl</a> Wydział Architektury ul. Nieszawska 13 A, 61-021 Poznań tel. 61 665 33 01		Wykładowca: dr hab. inż. arch. Maciej Janowski e-mail: <a href="mailto:maciej.janowski@put.poznan.pl">maciej.janowski@put.poznan.pl</a> Wydział Architektury ul. Nieszawska 13 A, 61-021 Poznań tel. 61 665 33 09	
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>			
1	<b>Wiedza:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu dotyczącego kształtowania kompozycji architektonicznej i urbanistycznej,</li><li>student ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu kształtowania formy architektonicznej i urbanistycznej,</li><li>student zna podstawowe metody stosowane przy rozwiązywaniu zadań projektowych z zakresu kształtowania kompozycji architektonicznej i urbanistycznej,</li><li>student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych uwarunkowań działalności związanej z prawidłowym kształtowaniem przestrzeni.</li></ul>	
2	<b>Umiejętności:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>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,</li><li>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,</li><li>student ma umiejętność samokształcenia się,</li><li>student potrafi dokonać krytycznej analizy ogólnej i ocenić znaczenie rozwiązań projektowych z</li></ul>	

		zakresu kompozycji architektonicznej i urbanistycznej,
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ student potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi obejmującymi środki plastyczne właściwe do realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej.</li> </ul>
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób,</li> <li>▪ 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,</li> <li>▪ student prawidłowo identyfikuje dylematy związane z wykonywaniem zawodu architekta i urbanisty,</li> <li>▪ 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,</li> <li>▪ student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne funkcje.</li> </ul>

**Cel przedmiotu – WYKŁADY:**

- 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,
- 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,

**Cel przedmiotu – ĆWICZENIA PROJEKTOWE:**

- 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.

**Efekty kształcenia**

**Wiedza:**

Efekty kierunkowe		student, który zaliczył przedmiot,	Odniesienie do obszarowych efektów kształcenia
W01	A1_W02	ma podstawową wiedzę o współczesnych trendach rozwojowych z zakresu projektowania architektonicznego	P6S_WG
W02	A1_W12	ma wiedzę w zakresie teorii projektowania architektonicznego	P6S_WG

W03	A1_W13	ma szczegółową wiedzę dotyczącą podstaw projektowania architektonicznego, a także kompozycji przestrzennej	P6S_WG
<b>Umiejętności:</b>			
U01	A1_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, polsko- i anglojęzycznych, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie	P6S_UW
U02	A1_U07	potrafi posługiwać się środkami plastycznego wyrazu, charakterystycznymi dla realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej	P6S_UW
U03	A1_U27	potrafi stosować różne środki techniczne i materiałowe do prezentacji pomysłu architektonicznego i urbanistycznego	P6S_UW
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K01	A1_K02	postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej; jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację	-
K02	A1_K07	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny	-
<b>Metody kształcenia</b>			
1. Wykład z prezentacją multimedialną z elementami konwersacji. 2. Analiza przypadków, projekt koncepcyjny. 3. eLearning Moodle (system wspomaganie procesu dydaktycznego i nauczania na odległość).			
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>			
<p><b>1. Wykład:</b> praca zaliczeniowa w formie pisemnej odpowiedzi na pytania w tym jedno problemowe, oraz w formie rysunkowej (projektu, który obejmuje rzut oraz widok perspektywiczny lub aksonometrię). Oceniana jest poprawność i kompletność udzielonych odpowiedzi, jakość rozwiązań projektowych oraz warsztat projektowy. Podstawą do przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń w ramach modułu kształcenia. Ocena podsumowująca: przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.</p> <p><b>2. Ćwiczenia:</b> Istotnym kryterium oceny projektów będzie sposób podejścia do następujących zagadnień obejmujących:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znajomość proporcji ciała ludzkiego oraz elementów ergonomii,</li> <li>- umiejętność postrzegania i analizowania postaci ludzkiej w kontekście otoczenia, przedmiotów codziennego użytku, kontekstu architektonicznego,</li> <li>- kształtowanie abstrakcyjnej kompozycji architektonicznej w oparciu o zasady wynikające z opracowań teoretycznych,</li> <li>- kształtowanie abstrakcyjnej kompozycji architektonicznej wywołującej określone zaplanowane reakcje emocje, skojarzenia i nastroje,</li> <li>- odwzorowanie kompozycji przestrzennej w formie kładów (rzuty, przekroje, widoki perspektywiczne, aksonometrie, itd.), aksonometrii, szkiców i perspektyw,</li> <li>- odwzorowanie kompozycji przestrzennej w formie makiet, analizę kontekstu architektonicznego i urbanistycznego,</li> <li>- wykorzystanie podstawowych narzędzi i materiałów pomocnych w prezentacji osiągniętych rozwiązań z zakresu kompozycji architektonicznej,</li> <li>- prezentację rozwiązań projektowych w formie zakomponowanych plansz,</li> <li>- prezentację rozwiązań projektowych opatrzonych tekstem wykonanym ręcznie,</li> <li>- prezentację rozwiązań projektowych wykonanych w estetyczny i czytelny sposób.</li> </ul>			
<p><b>Ocena formująca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przeglądy cząstkowe, obejmujące poszczególne zadania projektowe, sprawdzające stopień zaawansowania pracy studenta, prezentowane na forum grupy, wspólna dyskusja,</li> </ul> Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0			
<p><b>Ocena podsumowująca:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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,</li> <li>▪ Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich przeglądów.</li> </ul> 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**

**1. WYKŁADY:**

Wykład 1 Laureaci Pritzker Prize. Przedstawienie twórczości tegorocznego laureata  
 Wykład 2 Schematy funkcjonalne różnych typów mieszkań, rodzaje funkcji w mieszkaniu (przestrzeń obsługująca i obsługiwana), podstawowe wyposażenie pomieszczeń.  
 Wykład 3 Najważniejsze pomieszczenia mieszkania: pokój dzienny – typy i rodzaje. Pojęcie komfortu.  
 Wykład 4 Najważniejsze pomieszczenia mieszkania: kuchnia – typy i rodzaje. Ergonomia.  
 Wykład 5 Najważniejsze pomieszczenia mieszkania: łazienka - typy i rodzaje. Kwestie techniczne.  
 Wykład 6 Mieszkanie jako przestrzeń indywidualna mieszkańców. Pojęcie domowości.

**2. ĆWICZENIA PROJEKTOWE:**

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

**Literatura podstawowa:**

1. Alexander Ch. *Język wzorców*, wyd. GWP, Gdańsk, tłum. A. Kaczanowska, K. Maliszewska, M. Trzebiatowska, 2008.
2. Banham R., *Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w „pierwszym wieku maszyny”*, Tłum. Zb. Drzewiecki, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa, 1979.
3. Fikus M., *Cechy procesu projektowego w działalności twórczej i projektowej*, Wydawnictwo P.P., Poznań, 1992.
4. Giedion Siegfried, *Przestrzeń, czas, architektura – narodziny nowej tradycji*, tłum. J. Olkiewicz, PWN, Warszawa, 1968.
5. Har Ye Kan, *Urban intencities. Contemporary Housing types and territories*, Birkhouser, Bazylea, 2014.
6. E-skrypt dla przedmiotu “Teoria podstaw projektowania architektonicznego i Podstawy projektowania architektonicznego”.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Adamczewska-Wejchert H., *Kształtowanie zespołów mieszkaniowych*, Arkady, Warszawa 1985 + nowe wyd.
2. Ghel J., *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków, 2009
3. Neufert E., *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa 1980 + nowe wydania
4. Rasmunssen S.E., *Odczuwanie architektury*, Wyd. Murator, Warszawa, 1999
5. Periodyki: czasopisma architektoniczne

**Obciążenie pracą studenta**

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	193,5	8
Zajęcia wymagające indywidualnego kontaktu z nauczycielem	72,5	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	120,5	5

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

forma aktywności	liczba godzin
udział w wykładach	15 h
udział w ćwiczeniach/ laboratoriach (projektach)	45 h
przygotowanie do ćwiczeń/ laboratoriów	13x5 h = 65 h
przygotowanie do kolokwium/przeglądu zaliczeniowego	3 x 12 h = 36 h
udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia	7 x 1,5 h = 10,5h
przygotowanie do egzaminu	20 h
obecność na egzaminie	2 h

Łączny nakład pracy studenta:

**8 ECTS**

**193,5 h**

W ramach tak określonego nakładu pracy studenta:

- zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

**15 h + 45 h + 10,5 h + 2 h = 72,5 h      3 ECTS**