



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 TEORIA I ZASADY PROJEKTOWANIA ZABUDOWY USŁUGOWEJ 1 PROJEKTOWANIE OBIEKTÓW USŁUGOWYCH 1		Kod A_K_1.4_002
Kierunek studiów ARCHITEKTURA	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademcki	Rok / Semestr II/4
Specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polskim/angielskim	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny – wykład obieralny – projekt
Godziny		Liczba punktów
Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: Projekty / seminaRIA: 45		2+5=7
Stopień studiów: I	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) STACJONARNE	Obszar(y) kształcenia NAUKI TECHNICZNE
Podział ECTS (liczba i %) 7 (100%)		
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku)
kierunkowy		ogólnouczelniany
Odpowiedzialny za przedmiot: dr inż. arch. Mieczysław Kozaczko e-mail: mieczyslaw.kozaczko@put.poznan.pl Wydział Architektury ul. Nieszawska 13A, 61-021 Poznań tel. 61 665 33 05		Wykładowca: dr hab. inż. arch. Ewa PruszeWicz-Sipińska, prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Sławomir Rosolski, prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Agata Bonenberg dr hab. inż. arch. Radosław Berek dr inż. arch. Agata Gawlak dr inż. arch. Agnieszka Janowska mgr inż. arch. Piotr Bartosik mgr inż. arch. Krzysztof Frąckowiak mgr inż. arch. Tomasz Mielczyński mgr inż. arch. Agnieszka Ośmielak-Stankiewicz
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	<ul style="list-style-type: none"> • student ma szczegółową wiedzę z zakresu rysunku technicznego budowlanego, koniecznego przy prezentacji koncepcji architektonicznych; • student ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu projektowania architektonicznego; • student ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i pozatechnicznych uwarunkowań projektowania architektonicznego; • student ma wiedzę z zakresu sztuki, matematyki przydatną do formułowania prostych zadań z zakresu kształtowania kompozycji architektonicznej; • student ma szczegółową wiedzę z zakresu rysunku technicznego budowlanego koniecznego przy prezentacji koncepcji architektonicznych; • student zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań z zakresu kształtowania kompozycji architektonicznej.
2	Umiejętności:	<ul style="list-style-type: none"> • umiejętność pozyskiwania informacji z literatury, baz danych oraz innych, właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim, integrowanie informacji, ich agregacja i

		<p>interpretacja, wyciąganie wniosków oraz formułowanie i uzasadnianie opinii,</p> <ul style="list-style-type: none"> • umiejętność samokształcenia się, • umiejętność oceny prostych rozwiązań architektonicznych w małej skali, • umiejętność identyfikacji i formułowania zadań praktycznych w zakresie projektowania architektonicznego prostych obiektów, • umiejętność projektowania prostych obiektów architektonicznych w małej skali, • umiejętność wykonywania modeli przestrzennych (makiet) pozwalających na przeprowadzanie symulacji oraz eksperymentów z zastosowaniem różnorodnych materiałów, a także dostrzegać na ich podstawie aspekty pozatechniczne, obejmujące między innymi procesy percepcyjne, • umiejętność posługiwania się technikami ręcznego rysunku w procesie kształtowania nieskomplikowanej formy architektonicznej, o niewielkiej skali, umiejętność interpretowania i wyciągania wniosków na ich podstawie.
3	Kompetencje społeczne	<ul style="list-style-type: none"> • rozumienie potrzeby uczenia się przez całe życie, zdolność inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób, • świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej obejmującej na tym etapie kształtowanie form architektonicznych o niewielkiej skali np. domu jednorodzinnego, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje, • umiejętność rozstrzygania dylematów z zakresu kształtowania nieskomplikowanych układów funkcjonalnych oraz umiejętności pomocne w wyborze optymalnego rozwiązania, • umiejętność myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny na etapie sporządzania koncepcji architektonicznej (kreatywność w poszukiwaniu środków wyrazu przy sporządzaniu koncepcji architektonicznej i pozyskiwaniu materiałów pomocnych do ich realizacji).

Cel przedmiotu – WYKŁADY:

- uczenie się metod analizy i pozyskiwania informacji w projektowaniu prostych struktur funkcjonalno–przestrzennych,
- poznanie uwarunkowań lokalizacyjnych obiektu usługowego: problematyka dostępności i atrakcyjności lokalizacyjnej, aspekty społeczne i ekonomiczne,
- zgłębianie wielokierunkowych powiązań zagadnień projektowych architektury usługowej z innymi dziedzinami: psychologia środowiskowa, proksemika, ergonomia dużych grup,
- podstawy metodologii projektowania parametrycznego obiektów usługowych,
- pozyskanie podstawowej wiedzy o kompozycyjnych zasadach lokalizacji obiektu usługowego w tkance miasta; podstawy kształtowania negatywowego i pozytywowego kompozycji, statyczna i dynamiczna skala człowieka,
- poznanie zagadnień związanych z oprawa przestrzeni usługowej: archetyp, elementy semiotyki, specyfika detalu architektonicznego,
- uczenie się umiejętności kreatywnego spojrzenia na formę, funkcję i konstrukcję budynku w szerokim kontekście,
- pogłębianie wiedzy o podstawowych warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia w obiektach usług, pogłębianie wiedzy o współczesnych elementach wyposażenia technicznego,
- pogłębianie wiedzy o współczesnych tendencjach oraz trendach w projektowaniu architektonicznym budynków użyteczności publicznej i ich zespołów,
- kształcenie umiejętności przygotowywania wielokierunkowych analiz krytycznych i ocen technicznych,
- kształcenie umiejętności przygotowywania prezentacji dotyczącej wybranych, szczegółowych zagadnień z zakresu projektowania zabudowy usługowej,

Cel przedmiotu – ĆWICZENIA PROJEKTOWE:

- poznanie kontekstu przestrzennego,
- poznanie metodologii przy opracowaniu koncepcji architektonicznych o małym stopniu złożoności obejmujących obiekty usługowe,
- poznanie różnorodnych środków technicznych oraz materiałowych koniecznych do prezentacji koncepcji architektonicznej,
- poznanie podstawowych relacji zachodzących pomiędzy człowiekiem a obiektem,
- poznanie podstawowych zagadnień związanych z problematyką kształtowania kompozycji architektonicznej,
- poznanie podstawowych zagadnień związanych z elementami kompozycji urbanistycznej,

- doskonalenie podstawowych narzędzi i materiałów pomocnych w prezentacji osiągniętych rozwiązań z zakresu kompozycji architektonicznej,
- poznanie relacji pomiędzy rysunkiem płaskim a interpretacją trójwymiarową,
- nabycie umiejętności jednoczesnego kształtowania rzutów i bryły budynku,
- opanowanie zastosowania poznanych schematów funkcjonalnych w różnych konfiguracjach,
- rozwinięcie umiejętności graficznego przedstawiania koncepcji architektonicznej (rzuty, przekroje, elewacje),
- rozwinięcie umiejętności rysunku odręcznego ułatwiającego wariantowanie rozwiązań,
- rozwinięcie umiejętności budowy makiet (roboczych i docelowych),
- pogłębienie wiedzy budowlanej,

Efekty kształcenia

Wiedza:

Efekty kierunkowe		student, który zaliczył przedmiot,	Odniesienie do obszarowych efektów kształcenia
W01	AU1_W01	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz szczegółową związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu teorii projektowania architektonicznego	P6S_WG
W02	AU1_W12	ma wiedzę w zakresie teorii projektowania architektonicznego	P6S_WG
W03	AU1_W16	zna problematykę projektowania architektury usługowej	P6S_WG

Umiejętności:

U01	AU1_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	AU1_U07	potrafi posługiwać się środkami plastycznego wyrazu, charakterystycznymi dla realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej	P6S_UW
U03	AU1_U09	potrafi dokonać identyfikacji problemu projektowego i na jego podstawie sporządzić specyfikację będącą podstawą projektu obiektu usługowego o małym stopniu złożoności	P6S_UW

Kompetencje społeczne:

K01	AU1_K03	rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia pierwszego i drugiego stopnia, studia podyplomowe) – podnoszenie kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	-
K02	AU1_K06	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania; ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny; ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową.	-

Metody kształcenia

1. Wykład problemowy o otwartej strukturze, składający się z następujących stałych części: wprowadzenie w tematykę, artykułowanie studenckich oczekiwań co do bieżącej treści, omówienie definicji i zakresów pojęciowych, następnie prezentacji multimedialnej i krótkich filmów instruktażowych ilustrujących omawiane zagadnienia, wykład kończy krótki, 10-minutowy blok dyskusyjny. Opracowania realizowane w ramach zaliczenia przedmiotu stanowią pretekst do aktywnego uczestnictwa w wykładzie i syntetycznej prezentacji własnego poglądu na zagadnienia omawiane w trakcie wykładów.
2. Ćwiczenia projektowe mają charakter konsultacji indywidualnych, prowadzonych w studenckiej grupie. Omawianie i korekta zastosowanych w projekcie rozwiązań przy uczestnictwie wszystkich studentów w grupie; dyskusja szczególnych przypadków powtarzalnych problemów projektowych.
3. e-Learning Moodle (system wspomagania procesu dydaktycznego i nauczania na odległość).

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

WYKŁADY:

Sposób oceny:

Student otrzymuje zaliczenie cyklu wykładów na ocenę.

Zaliczeniu przedmiotu podlegają samodzielne opracowania problemowe na wybrane tematy związane z treścią

wykładu. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest przekazanie opracowań własnych (w ilości 1-3), w postaci elektronicznej (zarchiwizowanych na płycie CD (format Microsoft Word) lub przesyłanych drogą mailową; Pojedyncze opracowanie uważa się za wykonane, jeśli składa się z min. 3 rysunków (szkiców), oraz komentarzy do rysunków (min. 300 słów) sformułowanych syntetycznie: hasłowo lub równoważnikami zdań.

Na końcu opracowania można zawrzeć własne wnioski i oczekiwania co do treści konkretnego wykładu (w jednozdaniowej formie).

Technika opracowania rysunków – dowolna. Archiwizacja w formacie Microsoft Word.

Ocena formująca:

- Ocenie podlegają samodzielne opracowania, aktywne uczestnictwo w wykładzie, wiedza nabyta w trakcie kursu (oceniana za pomocą cząstkowych, krótkich pisemnych kolokwium).
- Opracowania spóźnione są przyjmowane ze stopniowo obniżaną ilością punktów.
- przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

Ocena podsumowująca:

- przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.

ĆWICZENIA PROJEKTOWE:

Warunki zaliczenia projektu mają charakter stypizowanych wymagań standardowych, jednolitych dla wszystkich grup. To umożliwia konkurowanie ze sobą prac studenckich wykonywanych we wszystkich grupach projektowych i przez różnych prowadzących.

Istotne kryteria oceny projektów:

- znajomość założeń funkcjonalnych niezbędnych do opracowania koncepcji obiektu usługowego o odpowiednim stopniu złożoności (w zależności od poziomu opanowania sztuki projektowej na różnych semestrach);
- umiejętność krytycznego postrzegania i analizowania otoczenia projektowanego obiektu oraz wyciągania wniosków będących podstawą i jedną z wytycznych przy kształtowaniu formy architektonicznej,
- sposób kształtowania kompozycji architektonicznej w oparciu o zasady wynikające z opracowań teoretycznych,
- jakość skorelowania rozwiązania przestrzennego z układem funkcjonalnym,
- jakość kształtowania kompozycji architektonicznej wywołującej określone zaplanowane emocje, reakcje, skojarzenia i nastroje,
- jakość technicznego odwzorowania kompozycji przestrzennej w formie płaskich kładów (rzuty, przekroje, widoki, itd.), aksonometrii, szkiców i perspektyw,
- jakość technicznego odwzorowania kompozycji przestrzennej w formie makiet,
- sposób wykorzystania podstawowych narzędzi i materiałów pomocnych w prezentacji osiągniętych rozwiązań z zakresu kompozycji architektonicznej,
- jakość prezentacji rozwiązań projektowych w formie zakomponowanych / zaprojektowanych plansz,
- estetyka i czytelność prezentacji rozwiązań projektowych.

Ocenie podlegają następujące elementy:

- kompletność pracy w części analitycznej, projektowej i opisowej, jakość graficzna projektu,
- przyjęte rozwiązania projektowe,
- powiązania projektowanego budynku z otoczeniem,
- relacje między przestrzenią publiczną, półprywatną a prywatną,
- sposób realizacji psychofizycznych i społecznych potrzeb użytkowników,
- innowacyjność rozwiązań formalnych i funkcjonalnych,
- prawidłowe rozwiązanie kwestii technicznych związanych z obiektem usługowym,
- estetyka i czytelność części graficznej i opisowej oraz makiety.

Ocena formująca:

- przeglądy cząstkowe, obejmujące poszczególne zadania projektowe, sprawdzające stopień zaawansowania pracy studenta, prezentowane na forum grupy, wspólna dyskusja,
- przeglądy cząstkowe, obejmujące poszczególne zadania projektowe, sprawdzające stopień zaawansowania pracy studenta, prezentowane przed innymi prowadzącymi ćwiczenia – burza mózgów, 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,
- przegląd całościowy obejmujący wcześniej wykonane tematy, celem weryfikacji rozwoju studenta, w kontekście ostatniego zadania projektowego,
- 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.

Treści programowe

WYKŁADY:

Zasady projektowania architektonicznego obiektów usługowych; elementarne zagadnienia kompozycyjne, funkcjonalne i techniczne;

Elementy projektu architektonicznego obiektu usługowego;

Elementarne współzależności między projektowaniem obiektów usługowych i innymi dziedzinami kształtowania przestrzeni. Podstawowe zadania i rola projektanta budynków usługowych;

Wyposażenie techniczne budynków użyteczności publicznej, podstawowe zasady;

Forma obiektu usługowego

- obiekt usługowy w otoczeniu;
- skala człowieka;
- podstawowe pojęcia z zakresu ikonosfery;
- podstawowe zagadnienia dotyczące kształtowania formy w architekturze usługowej;

Zagadnienia funkcjonalne

- obiekt usługowy w przestrzeni miasta;
- przestrzeń atrakcyjna;
- obsługa komunikacyjna obiektów usługowych,
- podstawowe pojęcia i zasady konstruowania przestrzeni usługowej, przestrzeń, miejsce,
- ergonomia średniolicznych zbiorowisk ludzkich,
- technologia obiektów usługowych: podstawowe pojęcia związane z programowaniem usług.

Zagadnienia techniczne

- podstawowe pojęcia projektowania parametrycznego,
- podstawowe warunki techniczne dotyczące obiektów usługowych,
- podstawowe wyposażenie techniczne budynków użyteczności publicznej.

ĆWICZENIA PROJEKTOWE:

Ćwiczenie semestralne obejmuje wykonanie projektu nieskomplikowanego obiektu usługowego zlokalizowanego w zabudowie zwartej lub wolno stojącej, w pełnym dostosowaniu do otoczenia.

Część analityczna:

analiza map sytuacyjno-wysokościowych i innych danych kartograficznych (ortofotomapy, zdjęcia lotnicze i satelitarne),

analizy jakościowe: studia widokowe, analizy powiązań kompozycyjnych, studia otoczenia architektonicznego i genius loci, dokumentacja wartości krajobrazowych,

analizy ilościowe: studia chłonności terenu, rozpoznawanie potencjału lokalizacji, powiązania funkcjonalne z otoczeniem, komunikacja piesza i kołowa, rozpoznanie infrastruktury usługowej,

pozyskanie aktualnych przepisów prawa lokalnego, skrócona analiza warunków zabudowy

i zagospodarowania terenu, analiza SWOT i ustalenie profilu obiektu stanowiącego przedmiot projektowania, określenie struktury społecznej docelowych użytkowników.

Część projektowa:

- stworzenie programu funkcjonalnego, podział obiektu oraz terenu działki na strefy funkcjonalne;
- przyporządkowanie funkcjonalnym strefom cząstkowych rozwiązań funkcjonalnych;
- opracowanie bryły obiektu (z uwzględnieniem otoczenia);
- i jego kompozycyjną strukturę (przełożenie syntaktyki użytkowej na syntaktykę formalną),
- przyjęcie odpowiedniego kostiumu architektonicznego,
- scalenie formy i funkcji zespołu w integralną kompozycję architektoniczną, dobór właściwych technik realizacji obiektu (odpowiedniej konstrukcji i wyposażenia technicznego budynku, adekwatnych elementów zagospodarowania terenu -posadzek, zieleni, oświetlenia i obiektów towarzyszących takich jak np. plac zabaw dla dzieci, śmietnik itp.),
- zapis techniczny projektu architektonicznego oraz projektu zagospodarowania terenu,
- prezentacja projektu architektonicznego przy pomocy wybranych metod graficznych i środków przekazu, w ramach ujednoczonych (format plansz, makieta zaprojektowanego obiektu na działce),
- analiza projektów wykonanych w studenckiej grupie, dyskusja nad prezentacjami kolegów,

Wymagane elementy projektu: inwentaryzacja rysunkowo-fotograficzna, część analityczna, projekt zagospodarowania działki, rzuty wszystkich kondygnacji, przekroje (min. 2), elewacje z uwzględnieniem użytych materiałów i kolorystyka, perspektywy: zewnętrzna i wewnętrzna, część opisowa: wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, zestawienie powierzchni, makieta urbanistyczna (wraz z otoczeniem w skali 500), makieta architektoniczna (wraz z działką 1:100).

Literatura podstawowa:

1. Alexander Ch., Ishikawa S., Silverstein M. et al., Język wzorców. Miasta, budynki, konstrukcja, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008.
2. Bańka A., Spółeczna psychologia środowiskowa, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2002

3. Bielecki Cz., Gra w miasto, Warszawa 1996.
4. Korzeniewski W., Warunki techniczne dla budynków i ich usytuowanie-poradnik z komentarzem, (wydanie 8 i późniejsze) Polcen, Warszawa 2009.
5. Pallasmaa J., Oczy skóry: architektura i zmysły, Instytut Architektury, Kraków 2012.
6. Sipińska E., Architektura mieszkaniowa i usługowa w programach nauczania. Tom 1., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011.
7. Sipińska E., Architektura mieszkaniowa i usługowa w programach nauczania. Tom 2., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012.
8. Zumthor P., Myślenie architekturą, Karakter, Kraków 2010.
9. E-skrypt dla przedmiotu „Teoria podstaw projektowania zabudowy usługowej 1 i Projektowanie zabudowy usługowej 1”.

Literatura uzupełniająca:

1. Gehl J., Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009.
2. Giedion S., Przestrzeń, czas, architektura. Narodziny nowej tradycji, PWN, Warszawa 1968.
3. Hall E. T., Poza kulturą, PWN, 2001.
4. Hall E.T., Ukryty wymiar, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA SA, Warszawa 2005.
5. Ingarden R., Książeczka o człowieku, PWN, 1987.
6. Jencks Ch., Architektura postmodernistyczna, Arkady, Warszawa 1987.
7. Jencks C., Architektura późnego modernizmu i inne eseje, Arkady, 1989.
8. Porębski M., Ikonosfera, PIW, 1987.
9. Rasmussen S.E., Odczuwanie architektury, Wydawnictwo Murator, Warszawa 1999.
10. Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa 1974.
11. Witruwiusz, Dziesięć ksiąg o architekturze, PWN, 1956.
12. Yi - Fu Tuan, Przestrzeń i miejsce, PIW, 1987.
13. Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszawa 1962.

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	190	7
Zajęcia wymagające indywidualnego kontaktu z nauczycielem	84	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	110	4

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

forma aktywności	liczba godzin
udział w wykładach	30 h
udział w ćwiczeniach/ laboratoriach (projektach)	45 h
przygotowanie do ćwiczeń/ laboratoriów	13 X 5 h = 65 h
przygotowanie do kolokwium/przeglądu zaliczeniowego	3 X 7 h = 21 h
udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia	7 X 1 h = 7 h
przygotowanie do egzaminu	20 h
obecność na egzaminie	2 h

Łączny nakład pracy studenta: **7 ECTS** **190 h**

W ramach tak określonego nakładu pracy studenta:

- zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:
30 h + 45 h + 7 h + 2 h = **84 h** **3 ECTS**
- zajęcia o charakterze praktycznym