



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 ARCHITEKTONICZNEGO OBIEKTÓW SPECJALISTYCZNYCH		Kod A_S_2.1_017	
Kierunek studiów ARCHITEKTURA	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr I/I	
Specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polskim/angielskim	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny	
Godziny		Liczba punktów	
Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria:- Projekty / seminaria:-		2	
Stopień studiów: II	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) STACJONARNE	Obszar(y) kształcenia NAUKI TECHNICZNE	Podział ECTS (liczba i %) 2 (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 13 A, 61-021 Poznań tel. 61 665 33 01		Wykładowca: dr hab. inż. arch. Ewa Pruszevicz-Sipińska, prof. nadzw., dr inż. arch. Agata Gawlak, dr inż. arch. Mieczysław Kozaczko	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:			
1	Wiedza:	<ul style="list-style-type: none">• student ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu projektowania architektonicznego,• student ma uporządkowaną wiedzę podstawową o projektowaniu obiektów usługowych,• student ma podstawową wiedzę techniczną w zakresie architektonicznym,• student ma podstawowe wiadomości o ergonomii,• student ma podstawową wiedzę o tendencjach rozwojowych w projektowaniu architektonicznym, uporządkowaną wiedzę ogólną o trendach rozwojowych w projektowaniu architektury usługowej,• student ma podstawowa wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i pozatechnicznych uwarunkowań projektowania architektonicznego.	
2	Umiejętności:	<ul style="list-style-type: none">• student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych, właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim, potrafi integrować informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie,• student ma podstawowe umiejętności pozwalające na prezentacje koncepcji architektonicznych charakterystycznych dla architektonicznego środowiska zawodowego,• student potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prezentacje zastosowanych rozwiązań obejmujących projekt koncepcyjny,	

		<ul style="list-style-type: none"> • student ma umiejętność samokształcenia się, • student potrafi posługiwać się środkami plastycznego wyrazu charakterystycznymi dla realizacji zadań typowych dla kształtowania kompozycji architektonicznej, • student potrafi posługiwać się technikami ręcznego rysunku w procesie kształtowania nieskomplikowanej formy architektonicznej, o niewielkiej skali i na ich podstawie interpretować i wyciągać wnioski, • student potrafi wykonywać modele przestrzenne (makiety) pozwalające na przeprowadzanie symulacji oraz eksperymentów z zastosowaniem różnorodnych materiałów, a także dostrzegać na ich podstawie aspekty pozatechniczne, obejmujące między innymi procesy percepcyjne.
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 i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje, • zdolność współdziałania i pracy w grupie, przyjmując w niej różne role, • umiejętność prawidłowej oceny i określania priorytetów służących realizacji określonego celu, • umiejętność poszukiwania rozwiązań optymalnych: prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów w zakresie różnych sytuacji przestrzennych w skali architektonicznej.

WYKŁADY

Cel przedmiotu:

- doskonalenie znajomości metod pozyskiwania informacji w projektowaniu złożonych struktur funkcjonalno–przestrzennych,
- poznanie technik analiz jakościowych i ilościowych w ocenie wartości terenu, nabycie umiejętności pozyskiwania danych do projektowania obiektu architektonicznego w określonej lokalizacji, doskonalenie znajomości narzędzi i technik analizy strategicznej (elementy analizy SWOT),
- pogłębianie wiedzy na temat uwarunkowań lokalizacyjnych obiektu usługowego: problematyka dostępności i atrakcyjności lokalizacyjnej, zastane problemy funkcjonalne i aspekty społeczno-ekonomiczne,
- rozwijanie wiedzy o metodach projektowania parametrycznego,
- pozyskanie pogłębionej wiedzy o kompozycyjnych zasadach lokalizacji obiektu usługowego w tkance miasta; problematyka kształtowania negatywowego i pozytywowego kompozycji, kontekst kompozycyjny, skala człowieka,
- pogłębianie wiedzy na temat zasad kształtowania złożonej kompozycji i tektoniki brył, stosowanie tych zasad dla zespolenia funkcji, formy i konstrukcji, osadzenie kompozycji w budowlanej technologii,
- doskonalenie umiejętności kreatywnego (analitycznego i syntetycznego) spojrzenia na formę, funkcję i konstrukcję budynku w kontekście przestrzennym i kulturowym,
- pogłębianie wiedzy o podstawowych warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia w obiektach usług, pogłębianie wiedzy o współczesnych elementach wyposażenia technicznego,
- kształcenie umiejętności przygotowywania ocen technicznych, analiz krytycznych i opracowań naukowych,
- doskonalenie metod porozumiewania się przy użyciu różnych technik prezentacji w szeroko rozumianym środowisku zawodowym, koordynacji działań projektowych i organizacji procesów realizacyjnych.

Efekty kształcenia

Wiedza:

Efekty kierunkowe	student, który zaliczył przedmiot,	Odniesienie do obszarowych efektów kształcenia
W01	A2_W06 ma szczegółową i podbudowaną teoretycznie wiedzę związaną z projektowaniem architektonicznym w ujęciu interdyscyplinarnym, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przestrzeni prywatnej, półprywatnej i publicznej	P7S_WG
W02	A2_W11 zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu projektowania architektonicznego skomplikowanych obiektów architektonicznych o złożonym układzie funkcjonalnym, konstrukcyjnym i technologicznym	P7S_WG

Umiejętności:			
U01	A2_U01	potrafi dokonać identyfikacji problemu projektowego i na jego podstawie sporządzić specyfikację będącą podstawą projektu budynku usługowego o dużym stopniu złożoności;	P7S_UW
U02	A2_U09	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań projektowych integrować wiedzę z zakresu innych, pokrewnych dziedzin oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające aspekty pozatechniczne i długi horyzont czasowy	P7S_UW
U03	A2_U15	potrafi dokonać identyfikacji istniejących zasobów funkcjonalno-przestrzennych, dokonać ich ewaluacji oraz sformułować odpowiednie wnioski dotyczące możliwych przekształceń z zakresu złożonych, w tym nietypowych, zadań przestrzennych w skali architektonicznej i urbanistycznej.	P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K01	A2_K02	przy realizacji zadania inżynierskiego/organizacyjnego potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny	-
K02	A2_K06	zdaje sobie sprawę ze społecznych i humanistycznych aspektów pracy architekta – zawodu zaufania publicznego.	-
Metody kształcenia			
<p>1. Wykład konwersatoryjny o otwartej i powtarzalnej na poszczególnych sesjach strukturze, Części wykładu: 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.</p> <p>2. eLearning Moodle (system wspomaganie procesu dydaktycznego i nauczania na odległość).</p>			
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia			
<p>WYKŁADY: Warunki zaliczenia i oceny: Student otrzymuje zaliczenie na ocenę. Na zaliczenie przedmiotu składają się oceny częściowe przyznawane za samodzielne opracowania problemowe. Dyskusje towarzyszące syntetycznym opracowaniom stanowią formę dobrowolnego, aktywnego uczestnictwa w wykładzie, podlegającego ocenie. Opracowania spóźnione są przyjmowane ze stopniowo obniżaną ilością punktów. Warunkiem uzyskania zaliczenia jest przekazanie wszystkich opracowań własnych, w postaci elektronicznej (zarchiwizowanych na płycie CD (format Microsoft Word) lub przesyłanych drogą mailową; Opracowanie uważa się za wykonane, jeśli składa się z min. 3 rysunków (szkiców), oraz komentarzy do rysunków (min. 300 słów), hasłowo lub równoważnikami zdań. Na końcu opracowania należy sformułować własne wnioski i oczekiwania co do treści konkretnego wykładu (w syntetycznej, jednozdaniowej formie). Technika opracowania rysunków – dowolna. Archiwizacja w formacie Microsoft Word.</p> <p>Ocena formująca: Na ocenę formującą składają się: • oceny częściowe uzyskiwane są podczas krótkich pisemnych sprawdzianów wiadomości. • ocena aktywności słuchacza , • ocena opracowań własnych, • przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.</p> <p>Ocena podsumowująca: przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0.</p>			
Treści programowe			
<p>WYKŁADY: Zasady projektowania architektonicznego obiektów usługowych; złożone zagadnienia kompozycyjne, funkcjonalne i techniczne; Relacje między obiektem a otoczeniem, elementy projektu architektonicznego; Analogie między projektowaniem obiektów usługowych i innymi dziedzinami kształtowania przestrzeni; Etos projektanta budynków usługowych; Infrastruktura techniczna budynków użyteczności publicznej; Zagadnienia formalne • obiekt a jego kontekst (obiekt usługowy w przestrzeni otoczenia), • elementy psychologii percepcji zagadnienie mapy poznawczej, • najważniejsze pojęcia z zakresu ikonosfery: kontekst, archetyp, • elementy semiotyki, specyfika detalu architektonicznego,</p>			

- podstawowe zagadnienia dotyczące kształtowania formy i detalu w architekturze usługowej: czytelność, komunikatywność, adekwatność formy i funkcji.

Zagadnienia funkcjonalne

- podstawowe parametry wpływające na decyzje lokalizacyjne;
- przestrzeń atrakcyjna: zasada funkcjonalnej ciągłości;
- obsługa komunikacyjna obiektów usługowych;
- podstawowe pojęcia i zasady konstruowania dwubiegunowej struktury przestrzeni usługowej, przestrzeń, miejsce,
- ergonomia i strefy przestrzeni wykorzystywane przez człowieka, dystanse proksemiczne;
- technologia obiektów usługowych: podstawowe pojęcia związane z programowaniem usług;

Zagadnienia techniczne

- elementy ekonomiki projektowej, projektowanie parametryczne;
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia w obiektach usługowych;
- elementy komfortu użytkownika w obiektach usługowych,
- istotne wyposażenie techniczne budynków użyteczności publicznej.

Tendencje w projektowaniu architektury usługowej

- nowe trendy w programowaniu i projektowaniu obiektów usługowych.

Treści programowe są omawiane na przykładach zrealizowanych obiektów architektury usługowej, a krytyczna analiza dokonywana na wykładach jest przeprowadzana z zastosowaniem multimedialnych prezentacji wycinkowo ukazujących specyfikę tematyczną.

Zagadnienia obejmujące projektowanie obiektów służby zdrowia

- Wprowadzenie do tematyki wykładów. System ochrony zdrowia i opieki społecznej w Polsce. Struktura sieci i programowanie zakładów opieki zdrowotnej. Typologia szpitali. Zakłady satelitarne opieki pozaszpitalnej / szpitale dzienne, ośrodki zdrowia Lokalizacja i zasady zagospodarowania terenu. Układy funkcjonalno-przestrzenne szpitali.
- Człowiek jako przedmiot projektowania szpital przyjazny pacjentowi. Evidence-based design.
- Wykład 3. Historia architektury służby zdrowia. Układy funkcjonalno-przestrzenne szpitali.
- Wymagania legislacyjne w projektowaniu szpitali. Oddziały chorych, odcinki pielęgniarskie, schematy funkcjonalne. Pokoje łóżkowe w szpitalu. Nowe tendencje aranżacji wnętrz.. Działy diagnostyczno-zabiegowe w szpitalu. Zespoły operacyjne, Rtg.
- Koordynacja wymagań technologicznych, modularnej siatki konstrukcyjnej i systemów rozprowadzania instalacji w pionie i w poziomie. Omówienie wybranych przykładów zrealizowanych szpitali.
- Architektoniczne i urbanistyczne uwarunkowania jakości życia ludzi starszych. Problem integracji ludzi starszych i niepełnosprawnych w społeczeństwie. Udogodnienia w zagospodarowaniu terenu i projektowaniu obiektów.

Literatura podstawowa:

1. Bańka A., Architektura psychologicznej przestrzeni życia. Behawioralne podstawy projektowania architektonicznego, Gemini S.C., Poznań 1999.
2. Fikus M., Przestrzeń w zapisach architekta, Agencja Wydawnicza Zebra, Kraków 1999.
3. Gropius W., Pełnia architektury, wyd. Karakter, Kraków 2014.
4. Le Corbusier, W stronę architektury, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa 2012.
5. Nowa Karta Ateńska. Wizja miast XXI wieku. 2003.
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-skryp z przedmiotu „Teoria i zasady projektowania zabudowy usługowej 2 i Projektowanie obiektów usługowych 2” (w opracowaniu).
10. Podgórska-Klawe Z., Od hospicjum do współczesnego szpitala Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1981.
11. Pruszewicz – Sipińska E. red., Architecture & Health, Wydawnictwo Sorus, Poznań 2015.
12. Ulrich, R., Quan, X., Zimring, C., Joseph, A., & Choudhary, R. (2004). The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity [Electronic version]. Journal of Management Policy and Practice vol. 14(2) 2013.

Legislacja:

13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

Literatura uzupełniająca:

1. Giedion S., Przestrzeń, czas, architektura. Narodziny nowej tradycji, PWN, Warszawa 1968.
2. Jencks Ch., Architektura postmodernistyczna, Arkady, Warszawa 1987.
3. Jencks C., Architektura późnego modernizmu i inne eseje, Arkady, 1989.
4. Lenartowicz K., O psychologii architektury, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 1992

5. Lewicka M., Psychologia miejsca, Scholar, Warszawa 2012.
6. Meuser P., Medical practices, Construction and Design Manual, DOM Publishers, 2010
7. Meuser P., Hospital and health centres, vol. 1, General hospitals and health centers, Construction and Design Manual, DOM Publishers, 2011
8. Meuser P., Hospital and health centres, vol. 2, Specialist clinics and medical departments, Construction and Design Manual, DOM Publishers, 2011
9. Madeyski A. Podstawy inżynierii uzdrowiskowej Arkady 1979.
10. Nickl H., Nickl- Weller Ch., „Hospital Architecture + Design”, Wydawnictwo Braun Publishing AG, 2009.
11. Rewers E. (red.), Przestrzeń, filozofia, architektura, Humaniora, 1995
12. Porębski M., Ikonosfera, PIW, 1987.
13. Wejchert K., Elementy kompozycji urbanistycznej, Arkady, Warszawa 1974.
14. Żórawski J., O budowie formy architektonicznej, Arkady, Warszawa 1962.

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	56	2
Zajęcia wymagające indywidualnego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	26	1

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

forma aktywności	liczba godzin
udział w wykładach	30 h
udział w ćwiczeniach/ laboratoriach (projektach)	0 h
przygotowanie do ćwiczeń/ laboratoriów	0 h
przygotowanie do kolokwium/przeglądu zaliczeniowego	0 h
udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia	0 h
przygotowanie do egzaminu	24 h
obecność na egzaminie	2 h

Łączny nakład pracy studenta: **2 ECTS**

56 h

W ramach tak określonego nakładu pracy studenta:

- zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

30 h

1 ECTS