



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Zintegrowane projektowanie architektoniczno-urbanistycznego 2. Projektowanie wielorodzinnych zespołów mieszkaniowych w strukturze podmiejskiej
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Integrated architectural and urban design of multifamily housing complexes in the suburban structure 2
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/2021

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek	Architektura
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Architektury i Urbanistyki
Koordynator przedmiotu	dr inż. arch. Kamil Biskup
Zatwierdził	prof. dr hab. inż. Marek Iwański

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Kierunkowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	II
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	5

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze				60	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Opanowanie wiedzy w zakresie teorii i zasad projektowania architektoniczno-urbanistycznego architektury mieszkaniowej, elementarnych zasad kompozycji oraz standardów kształtowania współczesnej przestrzeni w połączeniu z otaczającym krajobrazem naturalnym i kreowanym przez człowieka.	A2_W01 A2_W03
	W02	Opanowanie wiedzy w zakresie uwarunkowań przestrzennych projektowanej zabudowy, wynikających z zapisów planów zagospodarowania przestrzennego, prawa budowlanego i warunków technicznych.	A2_W03
	W03	Opanowanie wiedzy niezbędnej do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych nietechnicznych warunków zrównoważonego rozwoju w architekturze, urbanistyce, planowaniu przestrzennym, zespołów budynków mieszkalnych. Opanowanie wiedzy w zakresie zasad projektowania uniwersalnego budynków dla wszystkich użytkowników, w tym dla niepełnosprawnych, z uwzględnieniem prawidłowej funkcjonalności i ergonomii	A2_W04 A2_W05
Umiejętności	U01	Umiejętność zaprojektowania zespołu zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej kreując przestrzeń w sposób nadający jej nowe wartości, zgodnie z zadaniem programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników.	A2_U01 A2_U02
	U02	Umiejętność analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania wraz istniejącą zabudową.	A2_U04
	U03	Umiejętność myślenia i działania w sposób twórczy, tworzenia i prezentacji artystycznych koncepcji architektoniczno-urbanistycznych zespołów zwartej wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej o dużej intensywności oraz różnych wielkościach i typach zabudowy przy wykorzystaniu nabytych umiejętności warsztatowych.	A2_U01 A2_U05
	U04	Umiejętność przeprowadzenia wieloaspektowej analizy urbanistycznej oraz integracja informacji pozyskanych z różnych źródeł dla przyjęcia właściwej koncepcji funkcjonalno-przestrzennej	A2_U06
	U05	Umiejętność konsekwentnego rozwijania koncepcji i wykonywania dokumentacji architektoniczno-budowlanej w odpowiednich skalach.	A2_U08
	U06	pracować indywidualnie i w zespole, w tym ze specjalistami z innych branż, a także podejmować wiodącą rolę w takich zespołach	A2_U11
	U07	oszacować czas potrzebny na realizację złożonego zadania projektowego	A2_U12
	U08	wykonać dokumentację architektoniczno-budowlaną w odpowiednich skalach w nawiązaniu do koncepcyjnego projektu architektonicznego	A2_U14

Kompetencje społeczne	K01	Student potrafi pracować indywidualnie i zespołowo, wchodzić w interakcje i pracować, przyjmując różne role w procesie projektowania.	A2_K01 A2_K04
	K02	Posiada umiejętność brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy.	A2_K02
	K03	Rozumie znaczenie i potrafi stosować zasady zrównoważonego projektowania.	A2_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
projekt	1. Omówienie programu zajęć i tematyki zadania projektowego - projektowanie wielorodzinnych zespołów mieszkaniowych w strukturze miejskiej Rozwinięcie oraz omówienie zakresu i formy opracowania. 2. Omówienie uwarunkowań projektowych, wytycznych warsztatowych do projektowania arch.-urb. zespołów zabudowy mieszkaniowej. Omówienie zagadnień dot. zrównoważonego projektowania, zasady 6E. 3. Omówienie zagadnień dotyczących aspektów prawnych i technicznych inwestycji. Planowanie przestrzenne, prawo budowlane, warunki techniczne, normy. 4. Infrastruktura i rozwiązania techniczno-budowlane w zakresie zagospodarowania terenu projektowanego układu zabudowy mieszkaniowej. Przygotowanie, zakres merytoryczny poszczególnych rysunków i projektu. 5. Szczegółowe rozwiązania techniczne. Uwarunkowania techniczne dotyczące koncepcji budynków, posadowienia, przegród budowlanych, mediów. Energooszczędność, alternatywne źródła energii, ochrona środowiska. 6. Praca projektowa w trakcie zajęć semestralnych: - praca analityczna, zbieranie materiałów, informacji, inspiracji, - przygotowanie i prezentacja koncepcji w technice cyfrowej, - praca nad projektem, opracowanie dokumentacji projektowej w technice cyfrowej, - praca interdyscyplinarna, wielobranżowa, dot. rozwiązań projektowych, szczegółów technicznych, konstrukcji i instalacji, - konsultacje techniczne, międzybranżowe, współpraca w projektowaniu arch.-budowlanym Praca grupowa i indywidualna. 7. Konsultacje z projektantami poszczególnych branż - architektonicznej, konstrukcyjnej, instalacji sanitarnych, elektrycznych, rzeczoznawcami budowlanymi. 8. Przeglądy projektów. Prezentacja i omówienie opracowań architektoniczno-urbanistycznych. Dyskusja, korekty, podsumowanie.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01				X		
W02				X		
W03				X		
U01				X		
U02				X		

U03				X		
U04				X		
U05				X		
U06				X		
U07				X		
U08				X		
K01				X		
K02				X		
K03				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie na ocenę	<i>Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu</i>

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów				60		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	62					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	2,48					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	60					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	2,4					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	122					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	5					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	122					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	5					

LITERATURA

1. Gehl J. – „Życie między budynkami”, wyd. RAM, Kraków 2009r.
2. Jagiełło – Kowalczyk M. „Kształtowanie osiedli mieszkaniowych o charakterze ekologicznym”; wyd. KKŚM. P.K.2008r.
3. Grabowska –Pałęcka H. „Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności” Monografia 304, Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
4. Welsh J. – „Modern House”; PHAIDON 1995r.
5. Hertzberger H. – „Lessons for students in architecture” - Uitgeverij 010 Publishers 1991r.
6. Habitataty Proekologiczne: Habitaty 2007r. praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Bacia, wyd. Politechnika Wrocławska – Wydział Architektury – Wrocław 2010r.
7. Gyurkovich J. „Architektura w przestrzeni miasta. Wybrane problemy”, wyd. Politechnika Krakowska – Kraków 2010r.
8. „Residential Architecture” – Carles Broto I Comerma, Barcelona.
9. „Density is Home – Housing by A+T Research Group”- Aurora Fernandez Per, Javier Mozas, Javier Arpa 2011r.
10. Adamczewska- Wejchert H. „Kształtowanie zespołów mieszkaniowych”, Arkady, Warszawa 1985r.
11. Baranowski A. „Projektowanie zrównoważone w architekturze” Gdańsk 1998r.
12. Berge B., „The Ecology of Building Materials”, Architectural Press, Oxford 2001.
13. Celadyn W., „Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej”, Kraków 2004r.
14. Christopher A. i in. „A Pattern Language University Press”, Oxford, New York, 1977.
15. Herzog T. „Solar Energy in Architecture and Urban Planning”, Munich, London, New York 1998r.
16. Jones D.L., „Architecture and the Environment, Bioclimatic Building Design, London 1998r.
17. Malec. T. „Projektowanie architektoniczne” wyd. Helion 2018r.
18. Markiewicz P. „Budownictwo ogólne dla architektów” wyd. Archi-Plus, 2011r.
19. Markiewicz P. „Detale projektowe dla architektów” wyd. Archi-Plus, 2010r.
20. Minke G., „Building with Earth.Design and Technology of a Sustainable Architecture”, Birkhauser, Basel 2006r.
21. Neufert E. Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego, Arkady, Warszawa 2020r
22. „Odnawialne źródła energii w Małopolsce”, Poradnik, Wydawca Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cites”, Kraków 2007r.
23. Schneider – Skalska G., „Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Politechnika Krakowska. Monografia 307, Kraków 2004r.
24. Senosiain I., „Bio- Architecture” Architectural Press, Amsterdam 2003r.
25. Seruga W. – „Warunki i kryteria kształtowania niskiej intensywnej zabudowy mieszkaniowej” Monografia 27, wyd. P.K., Kraków 1984r.
26. Schmitz-Gunther T. „Living Spaces- Sustainable Building and Design” Konemann, Slovenia 1999r.
27. Steele J. Ecological Architecture. A critical History, London 2005r.
28. Tracz W. „Dom przyjazny”, Housing Environment 27/2019 wyd. KKŚM, P.K. 2019r.
29. Wehle – Strzelecka Stanisława, „Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym” Monografia 312. Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
30. Wines J. „Green Architecture”, Kolonia 2000r.
31. „Architectuur In Nederland”: Jaarboek 2001-2002.
32. „Mieszkać bez barier”, Housing Environment 9/2011, wyd. KKŚM, P.K. 2011r.
33. „Zespoły mieszkaniowe, Teoria – projekty – realizacje”, Housing Environment 2/2004, wyd. KKŚM, P.K. 2004r.
34. „Mieszkanie, dom – od marzeń do realizacji”, Housing Environment 3/2005, wyd. KKŚM, P.K. 2005r.
35. „Kształtowanie zrównoważonego środowiska mieszkaniowego w projektach studenckich”, Housing Environment 4/2006, wyd. KKŚM, P.K. 2006r.
36. „Architektura mieszkaniowa”, Housing Environment 7/2009, wyd. KKŚM, P.K. 2009r.
37. „Forma architektoniczna”, Housing Environment 8/2010, wyd. KKŚM, P.K. 2010r.
38. Katalogi czasopism – projektów domów jednorodzinnych, krajowe miesięczniki fachowe np. „Architektura i Biznes”, „Architektura - Murator”, „Archivolta”, i inne. Czasopisma zagraniczne.