



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Projektowanie architektoniczno-urbanistyczne 2. Projekt jednorodzinnych zespołów mieszkaniowych
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Architectural and urban designing 2. Single-family housing design
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/2021

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek	Architektura
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Architektury i Urbanistyki
Koordynator przedmiotu	dr inż. arch. Włodzimierz Tracz
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	IV
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	4

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze				75	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Opanowanie wiedzy w zakresie podstaw teorii i zasad projektowania architektoniczno-urbanistycznego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zasad kompozycji i standardów kształtowania otoczenia	A1_W01
	W02	Opanowanie wiedzy w zakresie uwarunkowań przestrzennych projektowanej zabudowy, wynikających z zapisów planów zagospodarowania przestrzennego	A1_W03
	W03	Opanowanie wiedzy w zakresie zasad projektowania uniwersalnego, w tym projektowania budynków dla wszystkich użytkowników, z uwzględnieniem prawidłowej funkcjonalności i ergonomii	A1_W04
Umiejętności	U01	Umiejętność zaprojektowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, poszukiwania nowych, oryginalnych wartości i walorów, zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników	A1_U01 A1_U02
	U02	Umiejętność analizy uwarunkowań, w tym waloryzacji stanu zagospodarowania i zabudowy	A1_U04
	U03	Umiejętność myślenia i działania w sposób twórczy, tworzenia i prezentacji artystycznych koncepcji architektoniczno-urbanistycznych przy wykorzystaniu nabytych umiejętności warsztatowych	A1_U05
	U04	Umiejętność przeprowadzenia wieloaspektowej analizy urbanistycznej oraz integracja informacji pozyskanych z różnych źródeł dla przyjęcia właściwej koncepcji funkcjonalno-przestrzennej	A1_U06
	U05	Umiejętność konsekwentnego rozwijania koncepcji i wykonywania dokumentacji architektoniczno-budowlanej w odpowiednich skalach	A1_U08
	U06	Umiejętność wdrażania zasad i wytycznych projektowania uniwersalnego w architekturze i urbanistyce	A1_U09
Kompetencje społeczne	K01	Student potrafi pracować indywidualnie i samodzielnie rozwiązać proste problemy projektowe.	A1_K01
	K02	Posiada umiejętność brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A1_K02
	K03	Rozumie znaczenie i potrafi stosować zasady zrównoważonego projektowania	A1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
projekt	1. Omówienie programu zajęć i tematyki zadania projektowego - zagadnień dotyczących zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z uwzględnieniem zagospodarowania terenu. Szczegółowe omówienie zakresu projektu semestralnego oraz zakresu przeglądów.
	2. Omówienie zagadnień z zakresu projektowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wytyczne, wymagania, lokalizacja, kontekst miejsca, krajobraz. Omówienie zagadnień dot. zrównoważonego projektowania, zasady 6E.
	3. Aspekt ideowy i artystyczny projektowanej zabudowy jednorodzinnej. Inspiracje i nowoczesne rozwiązania na przykładach realizacji. Poszukiwanie idei, odpowiedniej formy i estetyki. Funkcjonalność i uniwersalność w projektach architektonicznych.
	4. Praca projektowa w trakcie zajęć semestralnych: - założenia ideowe, wstępne założenia lokalizacyjne i funkcjonalno-przestrzenne, - odniesienie do otoczenia, zabudowy sąsiedniej, krajobrazu, dziedzictwa kulturowego, - szczegółowe rozwiązania architektoniczne, przestrzenne, materiałowe - rozwiązania funkcjonalne, ergonomia pomieszczeń, kontakt z otoczeniem. Praca grupowa i indywidualna.
	5. Rozwiązania techniczne. Uwarunkowania techniczne dotyczące koncepcji budynków, posadowienia, przegród budowlanych, mediów. Energooszczędność, alternatywne źródła energii, ochrona środowiska.
	6. Przeglądy projektów. Prezentacja i omówienie koncepcji architektoniczno-urbanistycznych (zakres: koncepcja zagospodarowania terenu, szkicowe przedstawienie funkcji i bryły budynków, rozwiązań technicznych, wizualizacje, format A3). 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		
K01				X		
K02				X		
K03				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
Projekt	Zaliczenie na ocenę	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu

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				75		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	77					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	3,08					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	23					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,92					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	100					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	4					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	4					

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. Kusińska E. - „Woda w założeniach architektoniczno – urbanistycznych”, wyd. KKŚM P.K. 2009r.
4. Grabowska –Pałeczka H. „Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności” Monografia 304, Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
5. Welsh J. – „Modern House”; PHAIDON 1995r.
6. Hertzberger H. – „Lessons for students in architecture”- Uitgeverij 010 Publishers 1991r.
7. Habitaty Proekologiczne: Habitaty 2007r. praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Bacia, wyd. Politechnika Wroclawska – Wydział Architektury – Wrocław 2010r.
8. Gyurkovich J. „Architektura w przestrzeni miasta. Wybrane problemy”, wyd. Politechnika Krakowska – Kraków 2010r.
9. „Residential Architecture” – Carles Broto I Comerma, Barcelona.
10. „Density is Home – Housing by A+T Research Group”- Aurora Fernandez Per, Javier Mozas, Javier Arpa 2011r.
11. „Total Housing: Alternatives to Urban Sprawl” –Actar, Barcelona- New York 2010r.
12. Adamczewska- Wejchert H. „Kształtowanie zespołów mieszkaniowych”, Arkady, Warszawa 1985r.
13. Baranowski A. „Projektowanie zrównoważone w architekturze” Gdańsk 1998r.
14. Behling S., S., „Glass Structures and Technology In Architecture, Monachium, Londyn, New York 1999r.
15. Berge B., „The Ecology of Building Materials”, Architectural Press, Oxford 2001.

16. Bojanowski K., Lewicki P., Gonzales L.M., Palej A., Spaziante A., Wicher W. – praca zbiorowa, „Elementy analizy urbanistycznej” Politechnika Krakowska, Kraków 1998r.
17. Celadyn W., „Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej”, Kraków 2004r.
18. Christopher A. i in. „A Pattern Language University Press”, Oxford, New York, 1977.
19. Daniels K. „Low-Tech Light-Tech Building in the Information Age”, Birkhauser, Basel 2000.
20. Herzog T. „Solar Energy in Architecture and Urban Planning”, Munich, London, New York 1998r.
21. Jones D.L., „Architecture and the Environment, Bioclimatic Building Design, London 1998r.
22. Lynne E., Adams C. „Alternative Construction Contemporary Natural Building Methods”, John Wiley, New York 2000r.
23. Minke G., „Building with Earth.Design and Technology of a Sustainable Architecture”, Birkhauser, Basel 2006r.
24. Mostaedi A. „Sustainable Architecture – Low Tech Houses” Carles Broto, Spain 2003r.
25. Neufert E. Podręcznik projektowania architektoniczno – budowlanego Arkady, Warszawa 2020r
26. „Odnawialne źródła energii w Małopolsce”, Poradnik, Wydawca Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cites”, Kraków 2007r.
27. Peters, Paulhaus, Rosner „Małe zespoły mieszkaniowe”, Warszawa 1992r.
28. Schneider – Skalska G., „Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Politechnika Krakowska. Monografia 307, Kraków 2004r.
29. Senosiain I., „Bio- Architecture” Architektural Press, Amsterdam 2003r.
30. Seruga W. – „Warunki i kryteria kształtowania niskiej intensywniej zabudowy mieszkaniowej” Monografia 27, wyd. P.K., Kraków 1984r.
31. Schmitz-Gunther T. „ Living Spaces- Sustainable Building and Design” Konemann, Slovenia 1999r.
32. Steele J. Ecological Architecture. A critical History, London 2005r.
33. Tracz W. "Dom przyjazny", Housing Environment 27/2019 wyd. KKŚM, P.K. 2019r.
34. Wejchert K. „Przestrzeń wokół nas”, Katowice 1993r.
35. Wehle – Strzelecka Stanisława, „Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym” Monografia 312. Politechnika Krakowska, Kraków 2004r.
36. Wines J. „ Green Architecture”, Kolonia 2000r.
37. Włodarczyk J. A. „ Życie znaczy mieszkać” PWN, Warszawa 1997r.
38. „Humanizacja zespołów mieszkaniowych – blokowisk”: praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Bacia, wyd. Politechnika Wroclawska Wydział Architektury, Wrocław 1994r.
39. „Eco - Urbanizm- Sustainable human settlements, 60 case studies” Miquel Ruano.
40. „Architectuur In Nederland”: Jaarboek 2001-2002.
41. „Mieszkać bez barier”, Housing Environment 9/2011, wyd. KKŚM, P.K. 2011r.
42. „Zespoły mieszkaniowe, Teoria – projekty – realizacje”, Housing Environment 2/2004, wyd. KKŚM, P.K. 2004r.
43. „Mieszkanie, dom – od marzeń do realizacji”, Housing Environment 3/2005, wyd. KKŚM, P.K. 2005r.
44. „Kształtowanie zrównoważonego środowiska mieszkaniowego w projektach studenckich”, Housing Environment 4/2006, wyd. KKŚM, P.K. 2006r.
45. „Green Growth”, Housing Environment 5/2007, wyd. KKŚM, P.K. 2007r.
46. „Kreacja miejsc przyjaznych – miasto Oświęcim”, Housing Environment 6/2008, wyd. KKŚM, P.K. 2008r.
47. „Architektura mieszkaniowa”, Housing Environment 7/2009, wyd. KKŚM, P.K. 2009r.
48. „Forma architektoniczna”, Housing Environment 8/2010, wyd. KKŚM, P.K. 2010r
49. Katalogi czasopism – projektów domów jednorodzinnych, krajowe miesięczniki fachowe np. „Architektura i Biznes”, „Architektur- Murator”, „Archivolta”, i inne. Czasopisma zagraniczne.