



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Zintegrowane projektowanie architektoniczno-budowlane
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Integrated architectural and construction 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 hab.inż.arch. Lucjan Kamionka, prof.PŚk
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	VIII
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze				30	

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Umiejętność projektowanie architektoniczno-urbanistyczne w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: prostych obiektów uwzględniających podstawowe potrzeby użytkowników w zakresie projektowania zrównoważonego. Projektowanie obiektów usługowych w zespołach zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej w otwartym krajobrazie lub w środowisku miejskim w aspekcie projektowania zintegrowanego.	A1_W01 A1_W02
	W02	Przygotowanie podstaw dla tworzenia warsztatu projektowego i umiejętności prezentowania własnej idei i koncepcji projektowej w zakresie projektowania zintegrowanego.	A1_W02 A1_W03
Umiejętności	U01	Umie zaprojektować obiekt architektoniczny, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników	A1_U01 A1_U02 A1_U04
	U02	Umie myśleć i działać w sposób twórczy, wykorzystując umiejętności warsztatowe niezbędne do utrzymania i poszerzania zdolności realizowania koncepcji artystycznych w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Umie wdrażać zasady i wytyczne projektowania uniwersalnego w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym.	A1_U05 A1_U06 A1_U08 A1_U09
Kompetencje społeczne	K01	Posiadać umiejętność samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych.	A1_K01
	K02	Posiadać umiejętność brania odpowiedzialności za kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, w tym za zachowanie dziedzictwa regionu, kraju i Europy	A1_K02

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
projekt	1. Omówienie programu zajęć projektowych oraz tematu zintegrowanego projektu architektoniczno-budowlanego. Omówienie tematyki zadania projektowego. Szczegółowe omówienie zakresu projektu oraz zakresu przeglądów.
	2. Praca koncepcyjna w grupie, dyskusja.
	3. Praca koncepcyjna. Współpraca projektowa z konstruktorem, aspekt materiałowo-konstrukcyjny. Ustalenie założeń projektowych.
	4. Praca koncepcyjna. Wstępne rozwiązania architektoniczno-budowlane. Prezentacja i omówienie koncepcji.
	5. Przegląd nr I. Prezentacja i omówienie koncepcyjnego projektu architektoniczno-budowlanego. Dyskusja, korekty, podsumowanie.
	6. Praca projektowa. Rozwiązania funkcjonalne i konstrukcyjno-materiałowe. Korekty indywidualne.
	7. Praca projektowa. Rozwiązania architektoniczno-budowlane. Współpraca projektowa z instalatorami w aspekcie lokalizacji infrastruktury w budynku. Korekty indywidualne.

	8. Praca projektowa. Rozwiązania architektoniczno-budowlane. Korekty indywidualne.
	9. Przegląd nr 2. Prezentacja rozwiązań architektoniczno-budowlanych: rzuty, przekroje, elewacje - format A3. Analiza rozwiązań i dyskusja w grupie. Wskazanie zmian rozwiązań projektowych. Ocena przejściowa.
	10. Praca projektowa. Rozwiązania funkcjonalne i przestrzenne. Korekty indywidualne.
	11. Praca projektowa. Rozwiązania specjalistyczne. Współpraca ze specjalistami branżowymi. Korekty indywidualne.
	12. Przegląd nr 3. Prezentacja projektu architektoniczno-budowlanego: plan zagospodarowania, rzuty, przekroje, elewacje, detale architektoniczno-budowlane. Analiza i ocena rozwiązań, dyskusja w grupach, ocena rozwiązań.
	13. Praca projektowa. Praca nad opisem technicznym projektu. Korekty indywidualne.
	14. Oddanie projektu semestralnego. Prezentacja i omówienie prac. Ocena projektów.
	15. Prezentacja i omówienie wybranych prac semestralnych. Podsumowanie projektów i zajęć.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01				X		
W02				X		
U01				X		
U02				X		
K01				X		
K02				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z opracowania projektowego

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

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				30		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				2		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32					h

4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,28	ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18	h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,72	ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50	h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2	

LITERATURA

1. Baranowski A.: Projektowanie zrównoważone w architekturze. Monografia. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1998.
2. Borusiewicz W.: Konstrukcje budowlane dla architektów. Arkady, 1978
3. Chmielewski J.M.: Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, W-wa 2001.
4. . Drapelli-Hermansdorfer A.: (red.), *Oblicza równowagi: architektura, urbanistyka, planowanie u progu międzynarodowej dekady edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Studia i Materiały, Wrocław 2005.
5. Duszczak K. i inni: Inteligentny budynek. PWN, 2019.
6. Grabowska-Pałęcka H.: Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności. Monografia 304, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2004.
7. Kamionka L.: Architektura Zrównoważona i jej standardy na przykładzie wybranych metod oceny. Monografia M30.Wyd.Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2012.
8. Kamionka L.: Architektura w zrównoważonym środowisku kulturo-przyrodniczym. Monografia. Architektura 11. Wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2019.
9. Markiewicz P.: Budownictwo ogólne. Podręcznik dla architektów. 2018.
10. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno- budowlanego, Arkady, Warszawa.
11. Niezabitowska E., Masły D.:(red.), *Ocena jakości środowiska zabudowanego i ich znaczenie dla rozwoju koncepcji budynku zrównoważonego*, Monografia, Gliwice 2007.
12. Niezabitowska E.: Budynek inteligentny tom I/II. 2010.
13. Ostrowski W.: Urbanistyka współczesna, Arkady, Warszawa 1975.
14. Ostrowski W.: Zespoły zabytkowe a urbanistyka. Warszawa 1980.
15. Panek A.: *E-Audyt metoda oceny oddziaływania na środowisko obiektów budowlanych*. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2002.
16. Rogers R., Power A.: Cities for a small country, Faber&Faber, 2000.
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
18. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
19. Schneider-Skalska, Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Politechnika Krakowska, Monografia 307, 2004.
20. Schneider-Skalska.G.: *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne-Oszczędne-Piękne*. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.
21. Stawicka-Wałkowska M.: *Procesy wdrażania zrównoważonego rozwoju w budownictwie*. Monografie, ITB, Warszawa 2001.

22. Stawicka-Wałkowska M.: *Budownictwo przyjazne środowisku naturalnemu w aspekcie strategii zrównoważonego rozwoju*. Sekcja Fizyki Budowli Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, Łódź 2011
23. Twarowski M.: „Słońce w architekturze”, Arkady Warszawa 1996.
24. Wines J.: *Green Architecture*, Taschen.
25. Wehle-Strzelecka S.: *Architektura słoneczna*. Monografia, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2006.
26. Wehle-Strzelecka S.: *Energia słońca w kształtowaniu środowiska mieszkaniowego-ewolucja koncepcji na przestrzeni wieków*. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2014. Kraków
27. Vale B.R.: *Green Architecture*, Bulfinch Press, 1991.
28. Lektura uzupełniająca: czasopisma fachowe polskie i zagraniczne oraz inne pozycje literatury w uzgodnieniu z promotorem.