



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa inżynierska
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Engineering diploma thesis
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 prof. dr hab. inż. arch. Wacław Seruga prof. dr hab. inż. arch. Viktor Proskuryakov dr hab. inż. arch. Stanisława Wehle-Strzelecka
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	15

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze					10

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Posiada wiedzę ogólną dotyczącą współczesnych uwarunkowań (zewnętrznych i wewnętrznych) i problemów w zakresie planowania i gospodarowania współczesną przestrzenią miejską. Potrafi zdiagnozować stan istniejący i ocenić możliwości przekształceń metodą SWOT	A1_W22 A1_W23 A1_W26
	W02	Posiada umiejętności waloryzacji przestrzeni miejskiej z punktu widzenia wartości – przestrzennych, społecznych i ekonomicznych	A1_W24 A1_W25
	W03	Posiada wstępną wiedzę z zakresu marketingu urbanistycznego i zasad kreacji „produktu miejskiego.”	A1_W25
Umiejętności	U01	Zna normy i zasady projektowania urbanistyczno-architektonicznego w oparciu o literaturę przedmiotu i dokumenty prawne (Ustawy, Rozporządzenia). Posiada umiejętność sporządzania Planu Działalności i Ofert Lokalizacyjnych wg zasady ECOS	A1_U21
	U02	Posiada wiedzę i umiejętności kreacji funkcjonalno-przestrzennej złożonego, zespołu urbanistyczno-architektonicznego w skali kontekstu miejskiego i skali miejsca lokalizacji potencjalnej inwestycji	A1_U22
	U03	Posiada umiejętność sporządzenia Raportu o miejscu objętym projektem w oparciu o wybór odpowiednich metod urbanistyczno-architektoniczne i marketingowych	A1_U23
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi sformułować założenia programowo-przestrzenne oraz wytyczne dla projektu złożonej struktury urbanistyczno-architektonicznej w oparciu o diagnozę stanu istniejącego i ocenę SWOT.	A1_K09
	K02	Potrafi samodzielnie opracować założenia projektowe dotyczące lokalizacji, formy i funkcji zespołu urbanistyczno-architektonicznego, kierując się zdobytą wiedzą jak i inspirując podobnymi publikowanymi rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi	A1_K10
	K03	Jest autorem samodzielnej koncepcji projektowej zespołu urb.-arch. łączącej elementy kontekstu miejskiego (skala 1:10 000 lub 1:2000) z miejscem jego lokalizacji (skala 1:2000 i 1:500), co dotyczy zarówno zagospodarowania jak i zabudowy terenu oraz autorem wybranego obiektu w skali architektoniczno-budowlanej (1:200, 1:100) uwzględniając: ład przestrzenny, rozwiązania funkcjonalne, komunikację- kołową i pieszą, kontekst krajobrazowy oraz detal urbanistyczny i architektoniczny. Zachowując przy tym wysoką jakość opracowania graficznego zarówno w części tekstowej jak i graficznej(rysunek planu).	A1_K11

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
praca dyplomowa	1. Określenie standardów nauczania na Kierunku Architektura wg zasad MNiSW, w tym obowiązującego zakresu umiejętności dyplomanta. Omówienie wymagań stawianych pracy dyplomowej inżynierskiej
	2. Omówienie wybranych przykładów prac inżynierskich na kierunku architektura.
	3,4. Analiza literatury przedmiotu
	5. Kontekst architektoniczny - analiza
	6. Schematy funkcjonalne obiektu - analiza
	7. Konstrukcja założeń projektowych
	8. Idea przestrzenna zdefiniowanych założeń
	9. Układ konstrukcyjny założeń projektowych
	10,11. Opracowanie koncepcji architektoniczno-urbanistycznej
	12. Konstrukcja detali architektoniczno-budowlanych obiektu
	13, 14. Forma graficzna projektu
	15. Rysunek odrębny stworzonego kompleksu architektoniczno-urbanistycznego

*) 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		prezentacja
W02				X		prezentacja
W03				X		prezentacja
U01				X		prezentacja
U02				X		prezentacja
U03				X		prezentacja
K01				X		prezentacja
K02				X		prezentacja
K03				X		prezentacja

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie z oceną	<i>Obrona założeń projektowych i idei przestrzennej projektu</i>

*) 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				10		h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)						h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	10					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,4					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	365					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	14,6					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	375					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	15					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	375					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	15					

LITERATURA

1. Baranowski A., Projektowanie zrównoważone w architekturze. Monografia. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1998.
2. Chmielewski J.M., Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, W-wa 2001.
3. 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.
4. Grabowska-Pałęcka H.: Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności. Monografia 304, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2004.
5. Kamionka L.: Architektura Zrównoważona i jej standardy na przykładzie wybranych metod oceny. Monografia M30.Wyd.Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2012.
6. Kamionka L.: Architektura w zrównoważonym środowisku kulturo-przyrodniczym. Monografia. Architektura 11. Wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 2019.
7. Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno- budowlanego, Arkady, Warszawa.
8. Niezabitowska E., Masły D.:(red.), *Ocena jakości środowiska zabudowanego i ich znaczenie dla rozwoju koncepcji budynku zrównoważonego*, Monografia, Gliwice 2007.
9. Ostrowski W.: Urbanistyka współczesna, Arkady, Warszawa 1975.
10. Ostrowski W.: Zespoły zabytkowe a urbanistyka. Warszawa 1980.
11. Panek A.: *E-Audyty metoda oceny oddziaływania na środowisko obiektów budowlanych*. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2002.
12. Pevsner N. Historia architektury europejskiej. 1-2. Warszawa 197915.Twarowski M.: „Słońce w architekturze”, Arkady Warszawa 1996;
13. Rogers R., Power A.: Cities for a small country, Faber&Faber, 2000.

14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
15. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
16. Schneider-Skalska, Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. Politechnika Krakowska, Monografia 307, 2004.
17. Schneider-Skalska G.: Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne-Oszczędne-Piękne. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.
18. Stawicka-Wałkowska M.: Procesy wdrażania zrównoważonego rozwoju w budownictwie. Monografie, ITB, Warszawa 2001.
19. Stawicka-Wałkowska M.: Budownictwo przyjazne środowisku naturalnemu w aspekcie strategii zrównoważonego rozwoju. Sekcja Fizyki Budowli Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, Łódź 2011
20. Twarowski M., „Słońce w architekturze”, Arkady Warszawa 1996.
21. Watkin D. Historia architektury zachodniej. Warszawa 2006.
22. Wines J.: Green Architecture, Taschen.
23. Wehle-Strzelecka S., Architektura słoneczna. Monografia, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2006.
24. Wehle-Strzelecka S., Energia słońca w kształtowaniu środowiska mieszkaniowego-ewolucja koncepcji na przestrzeni wieków. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2014. Kraków
25. Vale B.R., Green Architecture, Bulfinch Press, 1991.
26. Złowodzki Z.:, O ergonomii w architekturze, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008
27. Lektura uzupełniająca: czasopisma fachowe polskie i zagraniczne oraz inne pozycje literatury w uzgodnieniu z promotorem.