



Opis programu studiów

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu	Parametryczne projektowanie architektoniczno - urbanistyczne 1
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Parametric architectural and urban design 1
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
Koordinator przedmiotu	dr. inż. arch. S. Mochocka, mgr inż. arch. A. Chyb, mgr inż. arch. E. Gardyńska-Kieliś
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	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	Student posiada wiedzę na temat projektowania urbanistycznego w zakresie realizacji prostych zadań, w szczególności: niewielkich zespołów zabudowy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i powiązań za pomocą podstawowych technik komputerowych programu AutoCAD	A1_W02
	W02	Student posiada wiedzę na temat zasad projektowania uniwersalnego, w tym ideę projektowania przestrzeni i budynków dostępnych dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami, w architekturze, urbanistyce i planowaniu przestrzennym, oraz zasady ergonomii, w tym parametry ergonomiczne niezbędne do zapewnienia pełnej funkcjonalności projektowanej przestrzeni i obiektów dla wszystkich użytkowników, w szczególności dla osób z niepełnosprawnościami przy użyciu programu AutoCAD	A1_W04
Umiejętności	U01	Student posiada umiejętność zaprojektowania obiektu architektonicznego, kreując i przekształcając przestrzeń tak, aby nadać jej nowe wartości – zgodnie z zadanym programem uwzględniającym wymagania i potrzeby wszystkich użytkowników przy użyciu programu AutoCAD	A1_U01
Kompetencje społeczne	K01	Student ma kompetencje samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania prostych problemów projektowych określać priorytety służące realizacji zadań.	A1_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
laboratorium	1. Omówienie przedmiotu, programu nauczania i podstawowych pojęć. Omówienie obsługi komputera i oprogramowania. Podstawy i akty prawne.
	2. Omówienie podstawowych zasad oznaczeń graficznych na rysunkach architektoniczno-budowlanych z uwzględnieniem możliwości graficznych programu AutoCAD. Omówienie norm rysunkowych.
	3. Omówienie programu i możliwości AutoCADa. Rozpoczęcie pracy w programie. Wprowadzenie do interfejsu użytkownika. Omówienie menu i pasków zadań programu AutoCAD.
	4. Omówienie i ćwiczenia praktyczne na funkcjach rysowania, modyfikacji linii i obiektów. Ćwiczenia na warstwach.
	5. Omówienie i ćwiczenia praktyczne na funkcjach rzutni, układów współrzędnych.
	6. Omówienie i ćwiczenia praktyczne na funkcjach kreskowania, wymiarowania i opisywania rysunków.
	7. Omówienie i ćwiczenia praktyczne z tworzeniem standardów rysunkowych, bloków, atrybutów.
	8. Ćwiczenia praktyczne – rysowanie dwuwymiarowe rzutów, przekrojów i elewacji budynku.
	9. Ćwiczenia praktyczne –rysowanie dwuwymiarowe rzutów, przekrojów i elewacji budynku. Korekty indywidualne.
	10. Oddanie zadania laboratoryjnego nr 1. Omówienie prac.

11. Wprowadzenie do modelowania trójwymiarowego w programie AutoCAD. Omówienie komend i zasad modelowania 3D.
12. Omówienie funkcji tworzenia materiałów, ustawiania widoków, oświetlenia modelu i renderingu modelu 3D.
13. Ćwiczenia praktyczne modelowanie, nadawanie materiałów, oświetlenie modelu.
14. Test ze znajomości obsługi programu AutoCAD w stopniu podstawowym.
15. Omówienie wyników testu. Zaliczenie przedmiotu.

*) 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	X		
W02			X	X		
U01				X		
K01				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
projekt	zaliczenie z oceną	<i>Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z projektu Oraz pozytywnej oceny kolokwium</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			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. Dobrzański T., Rysunek techniczny. WSiP.
2. Jaskulski Andrzej - AutoCAD 2009/LT2009 wersja polska i angielska. Wydawnictwo Naukowe PWN
3. Jaskulski Andrzej - AutoCad 2010/LT2010+ Podstawy projektowania parametrycznego i nieparametrycznego, wersja polska i angielska. Wydawnictwo Naukowe PWN
4. Jaskulski Andrzej - Autocad 2010/LT2010+ Kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D i 3D. Wydawnictwo Naukowe PWN.
5. Miśniakiewicz E, Skowroński W.: Rysunek techniczny budowlany. Arkady. 2004.
6. Norma PN-70/B-01025 – Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych. Zastąpiona przez: Normy PN-EN ISO 4157-1:2001, PN-EN ISO 4157-2:2001, PN-B-01025:2004.
7. Norma PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
8. Norma PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
9. Norma PN-70/B-01030 Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych. Zastąpiona przez: Norma PN-B-01030:2000 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych.