



IV. Opis programu studiów

4. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	B1-2-0691
Nazwa przedmiotu	Geometria wykreślna i rysunek techniczny 2
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Descriptive geometry and technical drawing 2
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	budownictwo
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. Wioletta Grzmil
Zatwierdził	Prof. dr hab. inż. Marek Iwański

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr II
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15		15		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Sym- bol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna metody odwzorowań graficznych elementów przestrzennych stosowanych w praktyce inżynierskiej i w geodezji	B1_W05 B1_W08
	W02	Zapoznał się z zasadą rozwiązywania dachów o połaciach nachylonych pod tym samym kątem względem rzutni poziomej.	B1_W05
Umiejętności	U01	Posiada umiejętność prawidłowego zastosowania i odczytywania informacji zawartych na rysunkach konstrukcji budowlanych.	B1_U07 B1_U13
	U02	Potrafi rozwiązywać zadanie na płaszczyźnie rysunku z zakresu konstruowania obiektów geometrycznych	B1_U07
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pozyskiwać konieczną wiedzę, pracować samodzielnie.	B1_K01
	K02	Potrafi aktywnie uczestniczyć w dyskusji, potrafi pracować w zespole.	B1_K02 B1_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1- 4. Metoda Monge'a – transformacje. Geometria dachów.
	5 - 6. Zasady wykonywania i wymiarowania rysunku konstrukcji żelbetowych.
	7 - 8. Metoda rzutu cechowanego- zastosowanie do odwzorowania i kształtowanie powierzchni terenu.
	9 - 10. Metoda rzutu cechowanego- zastosowanie do odwzorowania i kształtowanie powierzchni terenu.
	11 - 12. Zasady wykonywania i wymiarowania rysunku konstrukcji stalowych.
	13- 14. Krzywe i powierzchnie stopnia drugiego.
laboratorium	1 - 2 . Omówienie i wykonanie rysunku z zakresu konstrukcji drewnianych
	3 - 6 . Dachy wielospadowe - konstrukcja kładu połaci dachowej.
	7- 8. Wykonanie rysunku z zakresu konstrukcji żelbetowych
	9-12. Odwzorowanie powierzchni terenu
	13- 14. Omówienie i wykonanie rysunku z zakresu konstrukcji metalowych.

*) 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	X		
U02			X	X		
K01				X		
K02				X		

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium w trakcie zajęć
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z każdego z projektów oddanych w trakcie zajęć

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15		15			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,36					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,66					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	26					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,04					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. Otto F., Otto E.: Podręcznik geometrii wykreślnej. PWN. Warszawa 1982.
2. Grochowski B.: Geometria wykreślana. PWN. Warszawa 1995.
3. Ochoński S., Rola H., Dobosz P.: Materiały pomocnicze z geometrii wykreślnej. Wydawnictwo PŚk. 2001.
4. Przewłocki S.: Geometria wykreślana. PWN. Warszawa 2000.
5. Wojciechowski L.: Zawodowy rysunek budowlany. WSiP.2004
6. Bieniasz J., Januszewski B, Piekarski M.: Rysunek techniczny w budownictwie. WPR.2011.
7. Normy związane z tematem zajęć.