POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Grafika inżynierska, PG_00044793		
Kierunek studiów	Geodezja i kartografia		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	7.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. arch. Dominika Wróblewska	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć i metody nauczania

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	15.0	30.0	0.0	90

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Adresy na platformie eNauczanie:

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	90	12.0	73.0	175

Cel przedmiotu

Rozwój wyobraźni przestrzennej. Umiejętność:
zastosowania podstawowych metod rzutowania w praktyce inżynierskiej z uwzględnieniem specyfiki geodezji i kartografii,
odczytywania informacji zawartych na rysunkach architektoniczno-budowlanych,
wykonania rysunków i szkiców geodezyjnych odręcznie oraz prostych rysunków 2D z wykorzystaniem oprogramowania typu CAD.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_U02] potrafi wykonać podstawowe rysunki geodezyjne i odczytać rysunek techniczny architektoniczny	potrafi wykonać podstawowe rysunki w technice odręcznej i komputerowej geodezyjne i odczytać rysunek techniczny architektoniczny.	[SU1] Ocena realizacji zadania
[K6_W04] ma podstawową wiedzę i rozumie pojęcia w zakresie rzutu cechowanego, Monge'a i środkowego (perspektywa), ma podstawową wiedzę i rozumie pojęcia z grafiki inżynierskiej potrzebne do pracy z oprogramowaniem typu CAD (Computer Aided Design) zgodnie ze standardami oraz zasadami obowiązującymi w geodezji i budownictwie oraz informatyki z uwzględnieniem technologii sieci komputerowych, baz danych i programowania oraz oprogramowania geodezyjnego	ma podstawową wiedzę i rozumie pojęcia w zakresie rzutu cechowanego, Monge'a i środkowego (perspektywa), ma podstawową wiedzę i rozumie pojęcia z grafiki inżynierskiej w odniesieniu do prac pomiarowych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej

Treści przedmiotu	• Znormalizowane elementy rysunku technicznego • Symbole geodezyjne stosowane na mapach zasadniczych • Rysunki geodezyjne • Podstawowe opracowania kartograficzne: Mapa zasadnicza, • Odwzorowanie topografii terenu. • Rysunek architektoniczno budowlany, szkice do inwentaryzacji architektonicznej. • Podstawy projektowania wspomaganego komputerowo. Systemy CAD (Computer Aided Design). • Rzuty Mongea elementy podstawowe i ich wzajemne położenie, transformacja położenia. • Wielościany i ich przekroje. • Rzut środkowy ogólne zasady konstruowania rzutu figur płaskich, podstawowe konstrukcje. • Rzut cechowany - elementy podstawowe, wzajemne położenie, konstrukcje podstawowe, zastosowania inżynierskie.
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak wymagań
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
test wiedzy	60.0%	50.0%
reazlizacja zadań praktycznych	60.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	**Geometria wykreślna:** • Kotarska-Lewandowska B., Chróścielewski J.(red. Praca zbiorowa) • Wróblewska D., Rzut Cechowany - odwzorowania inżynierskie http://www.geomatyka.eu/publikacje/isbn9788393460991/isbn9788393460991.pdf **Grafika** • Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej. (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 383) • Instrukcja Geodezyjna Mapa zasadnicza K-1 wydanie III • Jagielski Andrzej Rysunki Geodezyjne z elementami topografii i kartografii, Wydawnictwo GEODPIS, 2008.
	Uzupełniająca lista lektur	• Bieliński A.: Geometria wykreślna, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2005 • Mierzejewski W.: Geometria wykreślna, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2006 • Maciaszek, R. Gawałkiewicz J. Podstawy grafiki inżynierskiej dla studentów geodezji i inżynierii środowiska, 2007. • Normy z zakresu Rysunek techniczny zagadnienia ogólne i rysunek techniczny budowlany i konstrukcyjny. • Instrukcja obsługi omawianego programu AutoCAD
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykonać interpolację warstwic na podstawie danych x,y,z pomierzonych punktów.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.