



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	GEOMETRIA I GRAFIKA INŻYNIERSKA, PG_00038384						
Kierunek studiów	Elektrotechnika						
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	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Łukasz Doliński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Piotr Tojza dr inż. Łukasz Doliński				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	10.0	0.0	0.0	20
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Adresy na platformie eNauczanie: GEOMETRIA I GRAFIKA INŻYNIERSKA [Niestacjonarne][2021/22] - Moodle ID: 16968 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=16968							
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	20		1.0		29.0	50
Cel przedmiotu	Opanowanie umiejętności tworzenia dokumentacji technicznej, również elektrycznej, w programie wspomagającym projektowanie typu AutoCAD						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W11] zna zasady projektowania instalacji elektrycznych i oświetlenia elektrycznego, sterowania urządzeniami elektrycznymi, wykonywania rysunków technicznych		Student opisuje zasady rzutowania prostokątnego i wyjaśnia sposoby przedstawiania widoków i przekrojów elementów maszyn.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_U04] potrafi zastosować poznane metody do analizy i projektowania elementów, układów i systemów elektrycznych		Student wykonuje dokumentację techniczną zgodnie z obowiązującymi normami.			[SU1] Ocena realizacji zadania	
[K6_K01] ma świadomość potrzeby ciągłego dokształcania się i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu elektryka oraz zna możliwości dalszego kształcenia się		Student wybiera odpowiednie narzędzia wspomagające projektowanie pod kątem pracy zespołowej.			[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		
Treści przedmiotu	Graficzne odwzorowanie elementów przestrzennych na płaszczyźnie: rzutowanie prostokątne; pojęcia podstawowe dotyczące konstrukcji i zasad jej zapisu, rodzajów zapisu konstrukcji, formatów arkuszy i podziałek rysunkowych; metody odwzorowania graficznego zapisu postaci konstrukcyjnej i układu wymiarów; graficzny zapis połączeń konstrukcyjnych; połączenia rozłączne i nierozłączne; rysunki złożeniowe i wykonawcze; zasady tworzenia rysunków z wykorzystaniem programu AutoCad; komputerowy zapis konstrukcji; komputerowe metody odwzorowań graficznych; komputerowy zapisy układów elektrycznych; przedstawienie wybranych symboli graficznych stosowanych w mechanice, elektrotechnice, automatyce i elektroenergetyce.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Umiejętność korzystania z komputera na poziomie podstawowym						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium na laboratorium	50.0%	50.0%
	Kolokwium z teorii	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. Warszawa: WNT, 1998. 2. Mazur J., Kosiński k., Polakowski K. Grafika inżynierska z wykorzystaniem metod CAD. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa 2004. 3. Pikoń A. AutocAD PL. Helion. Gliwice 2006.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. www.cad.pl	
	Adresy eZasobów	GEOMETRIA I GRAFIKA INŻYNIERSKA [Niestacjonarne][2021/22] - Moodle ID: 16968 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=16968	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykonaj dokumentację techniczną przedstawionego obiektu.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		