

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Kurs podstawowy CAD, PG_00066713						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Konstrukcji Inżynierskich						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Wojciech Migda				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Patryk Deniziak				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Dodatkowe informacje:						
	Zajęcia oraz zapoznanie się z materiałem studenci realizują na podstawie przygotowanego kursu on-line przygotowanego pod kątem zdobycia umiejętności niezbędnych do realizacji w kolejnych semestrach. Prowadzący sprawdzają przygotowane testy oraz zadania domowe						
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	30		0.0		0.0	30
Cel przedmiotu	Zaznajomienie Studentów z programem AutoCAD						
	Przygotowanie Studentów do realizacji rysunków technicznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U05] potrafi posługiwać się technikami informatyczno – graficznymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla projektowania, budowy, eksploatacji, diagnozowania środków i systemów transportu		Student potrafi odczytać i wykonać rysunki techniczne z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_W03] ma wiedzę w zakresie informatyki, elektroniki, telekomunikacji, automatyki i sterowania, technologii informatycznych, grafiki komputerowej, geodezji i nawigacji satelitarnej przydatną do zrozumienia możliwości jej zastosowania w transporcie		Student zna zasady posługiwania się oprogramowaniem CAD.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - laboratoria Laboratorium Laboratorium do samodzielnej nauki na podstawie nagranych kurs oraz tematów realizowanych treści zadaniowych. Interfejs programu AutoCAD. Zasady tworzenia rysunków w programie AutoCAD. Poruszanie się po przestrzeni roboczej. Rysowanie i działanie na warstwach. Rodzaje i style linii. Układy współrzędnych. Funkcje rysunkowe: rysowanie figur prostych, rysowanie precyzyjne przy wykorzystaniu stałych i tymczasowych punktów lokalizacji, punkty charakterystyczne obiektów. Kreskowanie. Właściwości obiektów (definicja i modyfikacja), uzgadnianie właściwości pomiędzy obiektami, właściwości fizyczne obiektów (długość, pole powierzchni, momenty bezwładności, itp.). Edycja i modyfikacja obiektów. Tworzenie i modyfikacja bloków, korzystanie z bibliotek bloków, bloki z atrybutem. Tekst: definicja stylu tekstu, wprowadzanie tekstu, edycja tekstu. Wymiarowanie: definicja stylu wymiarowania, rodzaje wymiarów, wprowadzanie wymiaru, edycja wymiaru. Przygotowanie rysunku do druku, konfiguracja ploterów, wydruk z obszaru modelu i z obszaru papieru. Sprawdzenie umiejętności Wykonanie przygotowanych zadań - quizów Wykonanie sprawdzanych zadań domowych		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość Geometrii oraz zasad tworzenia rysunku technicznego. Znajomość podstaw obsługi systemów operacyjnych typu CAD.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zadania domowe , quizy CAD	100.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. KŁOSOWSKI P.: <i>Ćwiczenia w kreśleniu rysunków w systemie AutoCAD 2010PL, AutoCAD 2011PL</i> , Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2011. 2. Jaskulski A.: AutoCAD 2014/LT2014/360(WS+), Kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D i 3D. PWN, 2014 3. Pikoń A.: AutoCAD 2022PL. Pierwsze kroki. Helion, 2021. 4. Pikoń A.: AutoCAD 2023PL. Helion, 2022. 5. Kacprzyk Z., Pawłowska B.: Komputerowe wspomaganie projektowania. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2012. 6. Kasznia D., Magiera J., Wierzowiecki P.: BIM w praktyce. PWN, Warszawa, 2018. 7. Tomana A.: BIM Innowacyjna technologia w budownictwie. Podstawy. Standardy. Narzędzia. Kraków 2016.	
	Uzupełniająca lista lektur	• PN-EN ISO 13567-1:2002 <i>Dokumentacja techniczna wyrobu. Organizacja i nadawanie nazw warstwom w systemie CAD</i>. Część 1: Zasady ogólne. • PN-EN ISO 128-21: <i>Rysunek techniczny. Zasady ogólne przedstawiania</i>. Część 21: Linie w systemie CAD.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykonanie rysunku technicznego.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.