

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Zaliczenie wykładu, zaliczenie laboratorium.		
Treści programowe		
Rys historyczny CAD, Grafika rastrowa, grafika wektorowa, grafika 3D. Obszary zastosowań systemów CAD, CAM, CAE. Miejsce grafiki komputerowej w Komputerowo Zintegrowanym Wytwarzaniu CIM. Praktyczne poznanie możliwości parametryzacji, adaptacyjności, wariantowania w profesjonalnych systemach CAD. Podczas zajęć laboratoryjnych realizacja procesu projektowania wytworu w systemie 3D poprzez projekt wstępny, model 3D, dokumentację 2D, montaż zespołu, animacja działania wytworu.		
Literatura podstawowa:		
1. Foley J., Dam A., Hughes J., Phillips R., Wprowadzenie do grafiki komputerowej, Warszawa, WNT 2001. 2. Jankowski M, Elementy grafiki komputerowej, WNT Warszawa 1990. 3. Krawiec P. (red), Grafika Komputerowa ? laboratorium. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2011		
Literatura uzupełniająca:		
1. Kiciak P. Podstawy modelowania krzywych i powierzchni : zastosowania w grafice komputerowej WNT 2005		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w wykładach	30	
2. Konsultacje dotyczące materiału przekazanego na wykładach	2	
3. Przygotowanie do zaliczenia	10	
4. Udział w zaliczeniu	2	
5. Udział w zajęciach laboratoryjnych	30	
6. Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	30	
7. Przygotowanie do zaliczenia	30	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	134	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	64	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	90	4