

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Transport
Nazwa kursu:	Grafika Inżynierska II Wykład
Przynależność do modułu:	Moduł konstrukcji maszyn

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu	15					
Liczba punktów ECTS	2					
Sposób zaliczenia	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Mechaniczny						
Katedra/Zakład:	Katedra Automatyki, Mechaniki i Konstrukcji						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	dr hab. inż. Tadeusz Bil, prof. P.K.						
Profil studiów:	ogólnoakademicki						
Forma studiów:	stacjonarne						
Poziom kształcenia:	pierwszy						
Semestr:	II						
Kod kursu:							
Język wykładowy:	polski						
Rodzaj kursu:	obowiązkowy						
Forma zajęć:	X						
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	zapoznanie studentów z obszarem zastosowań graficznych programów komputerowych w rysunku technicznym						
2	zapoznanie studentów z techniką wykonywania rysunków za pomocą programów komputerowych do grafiki 2D						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	znajomość zasad wykonywania rysunków technicznych maszynowych						
2	sprawna obsługa aplikacji systemu operacyjnego Windows XP i nowszego						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
EKP1	opisze znaczenie rysunków szablonowych i najistotniejsze kwestie związane z ich opracowaniem						MK1A_W03
EKP2	uzasadni znaczenie i wymieni metody kreślenia precyzyjnego						MK1A_W03
EKP3	opisze podstawowe procedury związane z opracowaniem rysunków technicznych z wykorzystaniem graficznych programów komputerowych do edycji 2D						MK1A_W03
EKP4	przedstawi metodykę przygotowania arkusza do wydruku na drukarkach i ploterach; wyjaśni zasady poprawnego wykonania wydruku						MK1A_W03
Umiejętności:							
EKP5	dobierze atrybuty rysunku szablonowego stosownie do realizowanego zadania rysunkowego						MK1A_U03, MK1A_U04
EKP6	dobierze procedurę generowania obiektów graficznych i modyfikacji ich kształtów						MK1A_U03, MK1A_U04
EKP7	dobierze właściwą metodę i procedurę wydruku arkusza rysunkowego						MK1A_U03, MK1A_U04
Kompetencje społeczne:							
EKP8	rozumie znaczenie ochrony własności intelektualnej w zakresie korzystania z aplikacji komputerowych, dba						MK1A_K01, MK1A_K02
EKP9	ma świadomość znaczenia zachowania w sposób odpowiedzialny i profesjonalny						MK1A_K01, MK1A_K02
EKP10	rozumie znaczenie systematycznego poszerzania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu Grafiki						MK1A_K01, MK1A_K02

Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator KRK	Przewodniczący Rady Programowej Kierunku
_____	_____	_____
Podpis	Podpis	Podpis

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
W1	Wprowadzenie do grafiki komputerowej 2D	1	EKP8, EKP9
W2	Warstwy rysunkowe, operacje na warstwach	1	EKP1, EKP5
W3	Rysunki szablonowe i prototypowe, znaczenie, zasady korzystania	1	EKP1, EKP5
W4	Podstawy edycji 2D, korzystanie z bibliotek linii rysunkowych, generowanie nowych rodzajów linii	1	EKP1, EKP5
W5	Podstawy generowania obiektów płaskich, metodyka rysowania precyzyjnego	3	EKP2, EKP3, EKP6
W6	Modyfikacja obiektów	3	EKP3, EKP6
W7	Wymiarowanie obiektów płaskich, modyfikacja funkcji wymiarowych, opcje kreskowania	2	EKP3, EKP6
W8	Regiony, bloki - operacje na blokach i regionach	1	EKP3, EKP6
W9	Przygotowanie arkuszy do drukowania, opcje drukowania	1	EKP4, EKP7
W10	Wstęp do edycji 3D	1	EKP10
SUMA GODZIN		15	
Narzędzia dydaktyczne			
1	podręczniki		
2	prezentacje multimedialne		
3	materiały umieszczone na platformie e-learning		
4	graficzne programy komputerowe do edycji 2D		
Sposoby oceny			
Lp.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1-EKP7	kolokwium (trzy terminy) na zakończenie semestru	Każde z pytań na kolokwium oceniane jest w skali 0-10. Uzyskanie pozytywnej oceny wymaga zgromadzenia przynajmniej 70% ogólnej liczby punktów możliwych do zdobycia
2	EKP8-EKP10	obserwacja studenta	znajomość zasad korzystania z komercyjnego oprogramowania komputerowego, obecność na zajęciach i konsultacjach, aktywność na zajęciach,
Obciążenie pracą studenta			
Lp.	Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
1	uczestnictwo w zajęciach		15
2	przygotowanie do zajęć		10
3	indywidualna praca studenta z wykorzystaniem wskazanego programu graficznego		20
4	przygotowanie do kolokwium zaliczającego		5
SUMA GODZIN			50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU			2
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego			0,8
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych			0
Literatura podstawowa			
1	W.Tarnowski, Podstawy projektowania technicznego.Wspomaganie komputerowe CAD CAM, WN-T, Warszawa, ISBN 83-204-2165-9		
2	A.Pikoń, AutoCAD 2011.Pierwsze kroki, Helion, ISBN 978-83-246-3346-3		
Literatura uzupełniająca			
1			
Nauczyciel prowadzący kurs			
Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy	Zbigniew Budniak, dr inż.; Maciej Kasperowicz, dr inż.		
Adres e-mail:	zbigniew.budniak@tu.koszalin.pl; maciej.kasperowicz@tu.koszalin.pl		
Tel. kontaktowy:	943478324; 943478325		

Autor Treści Kursu	

Podpis	
Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator KRK
_____	_____
Podpis	Podpis