

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	MN1A_07_02
Nazwa przedmiotu	Rysunek techniczny i grafika komputerowa
Wersja przedmiotu	1

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne zaoczne
Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	-
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WBMiP, Instytut Inżynierii Mechanicznej
Koordynator przedmiotu	dr inż. / Wojciech Stasiak / adiunkt

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Kierunkowe wspólne
Grupa przedmiotów	Obowiązkowe
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	3 (r.a. 2013/2014)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr zimowy
Wymagania wstępne	Geometria wykreślna.
Limit liczby studentów	Laboratoria: 8 - 12

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studentów wiedzy w zakresie grafiki wektorowej i rzutów prostokątnych oraz praktycznego wykorzystania rzutowania prostokątnego, jako formy zapisu konstrukcji do tworzenie płaskiej dokumentacji konstrukcyjnej w postaci rysunków wykonawczych i złożeniowych. W drugiej części zajęć studenci poznają i praktycznie wykorzystują różne techniki modelowania przestrzennego (3D).		
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.		
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	0	
	Ćwiczenia	0	
	Laboratorium	20	
	Projekt	0	
Treści kształcenia	L1 - Tolerowanie wymiarów. L2 - Tolerancje kształtu i położenia. L3 - Bloki i atrybuty – znaki chropowatości. Rysunek wykonawczy detalu o złożonych kształtach. L4 - Połączenia maszynowe i ich zapis w rysunku technicznym. L5 - Rysunek złożeniowy – tabelka i wykaz detali. L6 - Połączenia nierozłączne (spawane, nitowane, zgrzewane). L7 - Złącza gwintowe. Wpusty, wielowypusty i łożyska. Uproszczenia rysunkowe i schematy. L8 - Rysunki wykonawcze typowych elementów maszyn: koła zębate, sprężyny, korpusy. L9 - Podstawy pracy w przestrzeni 3D.		

Opis przedmiotu

	Lokalne układy współrzędnych i rzutnie ekranowe.
Metody oceny	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z pracy praktycznej (rysunek) oraz testu teoretycznego. Zagadnienia teoretyczne obejmują wiedzę z zakresu omawianej na zajęciach tematyki oraz informacje nabyte samodzielnie przez studenta ze wskazanej przez prowadzącego literatury. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen za zadania praktyczne oraz testy teoretyczne. Brana jest także pod uwagę aktywność studenta na zajęciach projektowych oraz obecności.
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	nie
Literatura	1. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy, WNT, 2005; 2. Lewandowski Z.: Zbiór zadań z rysunku technicznego maszynowego, PWN, 2002; 3. Bajkowski J.: Podstawy zapisu konstrukcji, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, 2005; 4. Bajkowski J. (pr. zbiorowa): Zbiór zadań z rysunku technicznego, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej, 2003.
Witryna www przedmiotu	-

D. Nakład pracy studenta

Liczba punktów ECTS	2
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Laboratoria: liczba godzin według planu studiów - 20, przygotowanie do zajęć - 10 zapoznanie ze wskazaną literaturą - 5 przygotowanie do zaliczenia - 15, sporządzenie dokumentacji rysunkowej - 5, Razem - 60

E. Informacje dodatkowe

Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	2014-02-26 08:05:47

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

Profil ogólnoakademicki - wiedza

Efekt:	Potrafi prawidłowo odczytać i zinterpretować symbole na rysunku technicznym.
Kod:	W03_03
Weryfikacja:	-
Powiązane efekty kierunkowe	M1A_W03_03
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W03
Efekt:	Zna zasady rzutów prostokątnych, potrafi odwzorować rzeczywisty detal w formie modelu 3 D.
Kod:	W07_02
Weryfikacja:	-
Powiązane efekty kierunkowe	M1A_W07_02
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W07

Profil ogólnoakademicki - umiejętności

--	--

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

Efekt:	Posługuje się oprogramowaniem komputerowym do wspomagania projektowania CAD w zakresie tworzenia rysunków wykonawczych i złożeniowych oraz ich wymiarowania, tolerowania, oznaczania obróbki i wykazu detali z oznaczeniem norm.
Kod:	U07_01
Weryfikacja:	-
Powiązane efekty kierunkowe	M1A_U07_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U07