

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Komputerowo zintegrowane wytwarzanie</b>		Kod <b>1011102331011115175</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Zarządzanie produkcją i usługami</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: - Laboratoria: <b>15</b> Projekty/seminaria: <b>15</b>		Liczba punktów <b>4</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr hab. inż. Marek Fertsch, prof. nadzw. email: marek.fertsch@put.poznan.pl tel. 061 665 34 01 Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań, tel. (61) 665 3374		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Znajomość organizacji elastycznych systemów produkcyjnych i współczesnych koncepcji sterowania produkcją.
2	<b>Umiejętności:</b>	Sprawne wykorzystywanie podstawowych technik infotycznych
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Umiejętność pracy w zespole
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Zapoznanie studentów z istotą i funkcjonowaniem systemów komputerowo zintegrowanego wytwarzania. Poznanie przez studentów podstawowych cech tych systemów, zasad ich wdrażania i trudności związanych z tym zadaniem.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Ma pogłębioną wiedzę o klastrach, formach korporacji międzynarodowych i przedsiębiorstwach wirtualnych. - [K2A_W04] 2. Ma wiedzę o powiązaniach występujących w koncernach i holdingach oraz pogłębioną wiedzę o zależnościach organizacyjnych występujących pomiędzy jednostkami organizacyjnymi przedsiębiorstwa - [K2A_W05] 3. Zna w sposób pogłębiony metody i narzędzia modelowania procesów informacyjnych - [K2A_W08] 4. Zna metody i narzędzia modelowania procesów decyzyjnych - [K2A_W09]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych) oraz potrafi formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane i metody analiz - [K2A_U02] 2. Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych), formułować własne opinie na ten temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować - [K2A_U03] 3. Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy - [K2A_U06]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

<p>1. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [S2A_K02]</p> <p>2. Potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [S2A_K03]</p> <p>3. Ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania złożonych problemów organizacji i konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych - [S2A_K06]</p>
---

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>Ocena formująca:</p> <p>Ocena na podstawie wykonanego projektu. Ocena laboratorium na podstawie postępów studenta i na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich zajęciach.</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>na podstawie wykonanych analiz (w tym studiów przypadków), ocen i planów oraz test końcowy.</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Wykład rozpoczyna się od wyjaśnienia pojęcia "komputerowo zintegrowane wytwarzanie". Omówione zostają podstawowe moduły systemu CIM - CAD (komputerowo wspomagane projektowanie, CAPP (komputerowo wspomagane projektowanie technologii), CAM (komputerowo wspomagane wytwarzanie), PPC (planowanie i sterowanie produkcją), CAQ (komputerowo wspomagane zarządzanie jakością). Przedstawione zostają warianty poszczególnych modułów i możliwe ich konfiguracje. Zaprezentowany zostaje proces wdrożenia systemu CIM. Na wybranych przypadkach omówione zostają trudności związane z tym procesem.</p> <p>Na zajęciach projektowych studenci opracowują założenia projektowe dla wdrożenia systemu CIM w wybranym przedsiębiorstwie.</p> <p>Na zajęciach laboratoryjnych studenci zapoznają się z działaniem wybranych modułów systemu CIM.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<p>1. Cohen, W.A., High-tech Management American Management Association 1990</p> <p>2. Knosala M., (red.) Komputerowo zintegrowane zarządzanie WNT Warszawa 2007</p>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Wykład	15	
2. Laboratorium	15	
3. Projekty	15	
4. Przygotowanie do zajęć	40	
5. Konsultacje	10	
6. Przygotowanie do egzaminu	10	
7. Egzamin	3	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	108	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	58	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1