

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Systemy informatyczne</b>		Kod <b>1010222321010251031</b>
Kierunek studiów <b>Mechanika i budowa maszyn - studia II stopnia</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania</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>1</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>1</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>2 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr inż. Ewa Dostatni email: ewa.dostatni@put.poznan.pl tel. 61 665 27 31 Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	podstawowa z zakresu informatyki, systemów baz danych, procesów technologicznych
2	<b>Umiejętności:</b>	logicznego myślenia, korzystania z informacji pozyskiwanych z biblioteki i Internetu, potrafi obsługiwać komputer, umie rozróżniać decyzje strategiczne, taktyczne i operacyjne
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	rozumienie potrzeby uczenia się i pozyskiwania nowej wiedzy
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Poznanie teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z budową oraz zastosowaniem zintegrowanych systemów zarządzania w przedsiębiorstwie		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>wymienia, charakteryzuje podstawowe elementy organizacji produkcji - [K_W12]</li> <li>opisuje budowę oraz wymienia podstawowe funkcjonalności zintegrowanych systemów zarządzania - [K_W10]</li> <li>identyfikuje procesy obsługiwane przez zintegrowane systemy zarządzania - [K_W12]</li> <li>definiuje dane niezbędne dla zintegrowanych systemów zarządzania - [K_W12]</li> <li>charakteryzuje standardy zarządzania wykorzystywane w zintegrowanych systemach zarządzania - [K_W12]</li> </ol>		
<b>Umiejętności:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>potrafi pozyskiwać i analizować informacje z zintegrowanych systemów zarządzania - [K_U01]</li> <li>potrafi zamodelować i zdefiniować proces produkcyjny w zintegrowanym systemie zarządzania z uwzględnieniem jakości materiałów i wyrobów - [K_U14]</li> <li>umie zarządzać procesem produkcyjnym z wykorzystaniem narzędzi komputerowych - [K_U14]</li> </ol>		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>potrafi współpracować w grupie - [K_K03]</li> <li>ma świadomość roli informatyzacji w przedsiębiorstwie - [K_K02]</li> <li>potrafi działać w sposób przedsiębiorczy - [K_K06]</li> </ol>		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

<p>Ocena formułująca:  a ? projekt: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań laboratoryjnych, b - wykładu: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach.</p> <p>Ocena podsumowująca:  a ? laboratorium: zaliczenie na podstawie zadań wykonywanych podczas laboratorium (zaliczenie przy stanowisku komputerowym) oraz wykonania sprawozdania z ćwiczeń. Student musi uzyskać pozytywną ocenę z wykonanego sprawozdania.  b - wykład: zaliczenie na podstawie kolokwium składającego się z pytań otwartych punktowanych w skali 0-1; kolokwium jest zdane po uzyskaniu co najmniej 55% punktów. Do kolokwium można przystąpić po zaliczeniu laboratorium. Omówienie wyników kolokwium. Kolokwium przeprowadzane jest na koniec semestru.</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funkcje i zadania zintegrowanych systemów zarządzania.</li> <li>2. Podstawy teorii zarządzania i organizacji pracy.</li> <li>3. Elementy organizacji produkcji.</li> <li>4. Cykl produkcyjny i zasady organizacji pracy.</li> <li>5. Cykl organizacyjny.</li> <li>6. Międzynarodowe standardy zarządzania przedsiębiorstwem, w tym podejście MRP/ERP, oprogramowanie klasy MRP/ERP, architektury i technologie informatyczne użyte w implementacjach.</li> <li>7. Modułowa budowa zintegrowanych systemów zarządzania.</li> <li>8. Ekonomiczne i prawne aspekty funkcjonowania systemów zarządzania</li> </ol> <p>Laboratorium:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z budową zintegrowanego systemu zarządzania</li> <li>2. Wprowadzenie danych podstawowych do systemu ( produkowane wyroby, struktura przedsiębiorstwa, środki produkcji, zasoby ludzkie, procesy technologiczne, dostawcy, klienci itp.)</li> <li>3. Wprowadzenie zlecenia klienta</li> <li>4. Uruchomienie procedury MRP i obliczenie zapotrzebowania materiałowego i na zlecenie produkcyjne</li> <li>5. Przeprowadzenie procedury zamawiania materiałów</li> <li>6. Realizacja i przepływ zlecenia produkcyjnego w systemie informatycznym z uwzględnieniem jakości.</li> <li>7. Podsumowanie realizacji zlecenia i opracowanie wniosków</li> </ol>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adamczewski P., Informatyczne wspomaganie łańcucha logistycznego, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2000</li> <li>2. Banaszak Z., Kłos S., Mleczek J., Zintegrowane systemy zarządzania, PWE warszawa, 2011</li> <li>3. Chlebus E., Techniki komputerowe CAx w inżynierii produkcji, WNT, Warszawa 2000</li> <li>4. Durlik I.: Inżynieria zarządzania, Tom 1 i 2, Wydawnictwo Placet, 1996</li> <li>5. Pająk E., Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja, PWN, Warszawa, 2006</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rojek I., Zintegrowany system informatyczny IFS Applications, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2007</li> <li>2. Weiss Z., Techniki komputerowe w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1998</li> </ol>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Wykład		15
2. Laboratorium		15
3. Konsultacje dot. laboratorium		5
4. Przygotowanie do laboratorium		5
5. Przygotowanie do kolokwium		17
6. Kolokwium		1
7. Omówienie kolokwium		2
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	60	2

**Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania**

Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	35	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1