



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zintegrowane systemy zarządzania [N2AiR1>POH1-ZSZ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Systemy wizyjne

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

10

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr inż. Piotr Lubiński

piotr.lubinski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z podstaw organizacji produkcji i podstaw logistyki. Umiejętności: Powinien posiadać umiejętność rozwiązywania podstawowych problemów za pomocą narzędzi informatycznych oraz umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł. Powinien również rozumieć konieczność poszerzania swoich kompetencji / mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu. Student potrafi prawidłowo interpretować prawa i zjawiska z zakresu podstaw organizacji produkcji i logistyki. Kompetencje Społeczne: Ponadto w zakresie kompetencji społecznych student musi prezentować takie postawy jak uczciwość, odpowiedzialność, wytrwałość, ciekawość poznawcza, kreatywność, kultura osobista, szacunek dla innych ludzi.

Cel przedmiotu

1. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z dotyczącej istoty funkcjonowania systemów informatycznych integrujących zarządzanie przedsiębiorstwem, w zakresie zarządzania produkcją i usługami. 2. Rozwijanie u studentów umiejętności samodzielnego / zespołowego rozwiązywania problemów z zakresu informatycznego wspomaganie zarządzania. 3. Kształtowanie u studentów umiejętności efektywnej pracy zespołowej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma wiedzę niezbędną do rozumienia ekonomicznych, prawnych i społecznych aspektów działalności inżynierskiej oraz możliwości zastosowania ich w praktyce w obszarze wspomagania informatycznego procesów zarządzania; [K2_W14]
2. ma wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzania projektami inżynierskimi i zarządzania jakością drogą zastosowania zintegrowanych systemów informatycznych [K2_W15]
3. zna zasady i procedury tworzenia indywidualnej przedsiębiorczości dotyczącej informatyki w zarządzaniu
4. zna zasady i procedury tworzenia indywidualnej przedsiębiorczości dotyczącej automatyki i robotyki - [K2_W17]

Umiejętności

1. potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących projektowanie systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne; [K2_U14]
2. potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich; [K2_U18]
3. potrafi kierować pracą zespołu; potrafi kierować zespołem i umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować harmonogram prac i zrealizować zadania zapewniając dotrzymanie terminów; [K2_U24]

Kompetencje społeczne

1. potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; [K2_K5]
2. ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej oraz rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu (w szczególności poprzez środki masowego przekazu) informacji i opinii dotyczących osiągnięć informatycznego wspomagania procesów zarządzania w zakresie prac badawczych i aplikacyjnych oraz innych aspektów działalności inżynierskiej; [K2_K6]
3. podejmuje starania, aby przekazywać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały z uzasadnieniem różnych punktów widzenia; [K2_K6]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

a) w zakresie wykładów:

na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach,

b) w zakresie ćwiczeń:

na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań,

Ocena podsumowująca:

a) w zakresie wykładów weryfikowanie założonych efektów kształcenia realizowane jest przez:

i. ocenę wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu ustnym o charakterze problemowym (student może korzystać z dowolnych materiałów dydaktycznych). Zaliczenie ma charakter ustny, z równoczesnym udziałem od 2 do 4 zdających. Dla uzyskania oceny dostatecznej obowiązuje materiał przedstawiony na wykładach, wyższe oceny wymagają pracy studenta z literaturą przedmiotu

ii. omówienie wyników zaliczenia następuje bezpośrednio po odpowiedziach

b) w zakresie ćwiczeń weryfikowanie założonych efektów kształcenia realizowane jest przez:

ocenianie ciągle, na każdych zajęciach (odpowiedzi ustne), aktywny udział w zajęciach ? premiowanie przyrostu umiejętności posługiwania się poznanymi zasadami i metodami, ocena ta obejmuje także umiejętność pracy w zespole,

Uzyskiwanie punktów dodatkowych za aktywność podczas zajęć, a szczególnie za:

i. omówienia dodatkowych aspektów zagadnienia,

ii. efektywność zastosowania zdobytej wiedzy podczas rozwiązywania zadanego problemu,

iii. umiejętność współpracy w ramach zespołu praktycznie realizującego zadanie ćwiczeniowe,

iv. uwagi związane z udoskonaleniem materiałów dydaktycznych,

v. wskazywanie trudności percepcyjnych studentów umożliwiające bieżące doskonalenia procesu dydaktycznego.

Ocena pozytywna od 50%.

Treści programowe

Program wykładu obejmuje następujące zagadnienia:

Wykłady rozpoczynają się od omówienia standardu MRPII/ERP i jego podstawowych elementów

składowych. Następnie omawiane są elementy systemów klasy MRP II/ERP, zawartość kartotek oraz kolejno podstawowe procedury realizowane przez systemy klasy MRP II/ERP: planowanie produkcji i sprzedaży, planowanie główne, opracowanie harmonogramu głównego, planowanie zapotrzebowania materiałowego, planowanie zapotrzebowania potencjału oraz rozszerzenie systemów tej klasy na obszar dystrybucji (planowanie zapotrzebowania dystrybucji).

Osobnym tematem są procedury i problemy wdrożeniowe integrujących działalność przedsiębiorstwa systemów informatycznych wspomagających zarządzanie tym przedsiębiorstwem. Studenci zapoznawani są z procedurą wdrożeniową oraz problemami i zagrożeniami związanymi z zastosowaniem systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie w ujęciu technicznym i biznesowym.

Na zajęciach ćwiczeniowo laboratoryjnych studenci zapoznają się z funkcjonowaniem systemu klasy ERP na przykładzie systemu Axapta wykonując szereg zadań ilustrujących oraz rozwijających treści wykładowe. Zadania realizowane są w dwuosobowych zespołach.

Tematyka zajęć

brak

Metody dydaktyczne

1. Wykład: prezentacja multimedialna, prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, pokaz multimedialny,
2. Ćwiczenia laboratoryjne: rozwiązywanie zadań, ćwiczenia praktyczne, dyskusja, praca w zespole, pokaz multimedialny, warsztaty, studium przypadków

Literatura

Podstawowa

1. MRP II Standard Systems, Gray C.D., Lanvater D.V., Oliver Wight Limited Publications, 1989
2. Zarządzanie produkcją, Głowacka-Fertsch D., Fertsch M., Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań, 2004

Uzupełniająca

1. Podstawy zarządzania przepływem produkcji w przykładach, Fertsch M., Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003
2. Lubiński P. Projektowanie systemów transportu wewnętrznego Wyd.PP 2009
3. czasopisma (Logistyka)

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	55	1,50