**Nazwa przedmiotu:**

Zintegrowane systemy zarządzania

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Andrzej Kamiński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Godziny kontaktowe: 30 h.
Czas na zapoznanie się ze wskazaną literaturą: 30h.
Czas samodzielne wykonanie ćwiczeń projektowych: 30h.
Czas na przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu: 30h.
Razem 120 h = 4 ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

Czas na zapoznanie się ze wskazaną literaturą: 30h.
Czas samodzielne wykonanie ćwiczeń projektowych: 30h.
Czas na przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu: 30h.
Razem 90 h = 3 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Prerekwizyty: formy organizacyjno - prawne przedsiębiorstw, struktura organizacyjna przedsiębiorstwa produkcyjnego, projektowanie funkcji i procesów gospodarczych przedsiębiorstw.

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem zajęć jest przekazanie wiedzy teoretycznej oraz doświadczeń pochodzącej z praktyki gospodarczej w zakresie metodyki projektowania, wdrażania i rozwoju zintegrowanych systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem. Omówione zostaną aktualne trendy w rozwoju systemów zintegrowanych – ewolucja koncepcji przetwarzania informacji dla potrzeb zarządzania oraz technologii informatycznej, począwszy od systemów klasy MRP, MES, SCM, a kończąc na systemach wspomagających podejmowanie decyzji. W ramach pakietu ćwiczeń warsztatowych, studenci nabędą praktyczne umiejętności z zakresu przygotowania inwestycji w oparciu o Ustawę Prawo Zamówień Publicznych.

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD: 1. Strategie przygotowania przedsiębiorstwa do wdrożenia pakietu zintegrowanego. 2. Diagnoza organizacyjna i informatyczna. 3. Organizacja poszczególnych etapów procesu wdrożenia. 4. Systemy wspomagające zarządzanie produkcją – MRP, MES 5. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie relacjami z klientami – pakiety CRM. 6. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie obiegiem dokumentów – pakiety WorkFlow. 7. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie łańcuchem dostaw – pakiety SCM. 8. Architektura korporacyjna (architektura biznesowa, architektura danych, architektura aplikacji, architektura infrastruktury I.T.).
ĆWICZENIA: 1. Typy umów na zakup systemów i usług informatycznych. 2. Charakterystyka Ustawy PZP – Prawo Zamówień Publicznych. 3. Wybór trybu postępowania (przetarg nieograniczony, przetarg ograniczony, negocjacje z ogłoszeniem, negocjacje bez ogłoszenia, dialog konkurencyjny, zamówienie z wolnej ręki, zapytanie o cenę, licytacja elektroniczna). 4. Rola i znaczenie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) 5. Umowy dotyczące zakupu licencji, w tym: modele licencyjne, określenie warunków licencji (uprawnienia, zakres, kopie, wypowiedzenie licencji). 6. Umowy dotyczące zatrudniania kadry informatycznej, w tym: umowa o pracę, umowa cywilnoprawna, kwestie podatkowe. 7. Umowy na przeprowadzenie szkoleń. 8. Postanowienia służące minimalizowaniu ryzyka w procesie realizacji umowy, w tym sposoby rozwiązywania sporów między zamawiającym, a wykonawcą.

**Metody oceny:**

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń projektowych.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. Adamczewski P.: Zintegrowane systemy informatyczne. Warszawa: MIKOM 1998.
2. Adamczewski P.: Organizacyjne uwarunkowania realizacji złożonych przedsięwzięć informatycznych. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej 1999.
3. Kamiński A.: Organizacja procesu informatyzacji przedsiębiorstwa. W: Aktualne problemy w organizacji i zarządzaniu przedsiębiorstwem w warunkach globalizacji. Warszawa: Wyd. IOSP Politechniki Warszawskiej 2001.
4. Szafrański B. Sobczak A. (red.): Wstęp do architektury korporacyjnej. Warszawa: Wyd. WAT 2009.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

Ma usystematyzowaną wiedzę w zakresie zintegrowanych systemów zarządzania, baz wiedzy o wyrobie, zarządzania zapasami i planowania zapotrzebowania materiałowego zgodnie z algorytmem MRP, zarządzania zdolnościami produkcyjnymi (zapotrzebowanie materiałowe, zasoby produkcyjne, bilansowanie zasobów w systemach zarządzania produkcją), harmonogramowania operatywnego w dużych, średnich i małych jednostkach wytwórczych oraz przedsiębiorstwach usługowych, bilansowania zasobów w zintegrowanych systemach zarządzania produkcją, zintegrowanych systemów zarządzania dedykowanych małym i średnim przedsiębiorstwom, informatycznych systemów zarządzania w dużym przedsiębiorstwie, systemów zarządczych, systemów informowania kierownictwa, koncepcji zarządzania fabryką przyszłości (przedsiębiorstwa wirtualne, wdrażanie zintegrowanego łańcucha dostaw, zarządzania siecią przedsiębiorstw).

Weryfikacja:

Egzamin

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Potrafi definiować zakres funkcjonalny i wdrażać zintegrowane systemy zarządzania w przedsiębiorstwie.

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń projektowych.

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U18

**Efekt U02:**

Potrafi przygotować SIWZ (specyfikację istotnych warunków zamówienia) na zakup i wdrożenie systemu informatycznego.

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń projektowych.

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U18

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie konieczność dalszego doskonalenia się zawodowego i rozwoju zawodowego w zakresie aktywnego uczestnictwa w projektach polegających na wdrażaniu zintegrowanych systemów informatycznych klasy MRP / ERP.

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K02

**Efekt K02:**

Zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów informatycznych klasy MRP/ERP, które doprowadziły do poważnych strat finansowych i społecznych.

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K06

**Efekt K03:**

Zna przykłady i rozumie konieczność stosowania obowiązujących procedur organizacyjno – prawnych (w tym Ustawy PZP Prawo Zamówień Publicznych) związanych z przygotowaniem i prowadzeniem inwestycji i projektów informatycznych

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K06

**Efekt K04:**

Ma doświadczenia w pracy zespołowej w obszarze przygotowania inwestycji związanych z zakupem i wdrażaniem systemów informatycznych.

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K03

**Efekt K05:**

Potrafi wykazać się skutecznością w realizacji projektów dotyczących przygotowania inwestycji w oparciu o Ustawę Prawo Zamówień Publicznych

Weryfikacja:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych.

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K02