**Nazwa przedmiotu:**

Zintegrowane systemy zarządznia

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Andrzej Kamiński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

ZISYZ

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

-75h (3 ECTS)
14h (wykład) + 14 h (ćwiczenia) + 1h (kons. grupowe) + 1h (kons. indywidualne) + 15h (zapoznanie się ze wskazaną literaturą przedmiotu) + 10h (czas na samodzielne wyszukiwanie treści oraz analizę i selekcję materiału w internetowych serwisach tematycznych i portalach branżowych) + 12h (czas na samodzielne wykonanie ćwiczeń projektowych) + 8 h (czas na przygotowanie się do zaliczenia przedmiotu)

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

1,2 ECTS
14h (wykład) + 14h (ćwiczenia) + 1h (kons. grupowe) + 1h (kons. indywidualne) = 30h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,5 ECTS
14h (ćwiczenia) + 10h (czas na samodzielne wyszukiwanie treści oraz analizę i selekcję materiału w internetowych serwisach tematycznych i portalach branżowych) + 12 h (czas na samodzielne wykonanie ćwiczeń projektowych) = 37h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 210h |
| Ćwiczenia:  | 210h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza z zakresu form organizacyjno - prawnych przedsiębiorstw, umiejętność projektowania struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa produkcyjnego oraz umiejętność identyfikacji i formalizacji podstawowych i pomocniczych procesów gospodarczych w przedsiębiorstwie.

**Limit liczby studentów:**

od 15 osób do limitu miejsc w sali (wykład); od 15 do 30 (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem zajęć jest zapoznanie studentów z systemami informatycznymi wspomagającymi zarządzanie współczesnym przedsiębiorstwem przemysłowym. Przedstawione zostaną zagadnienia związane z projektowaniem i wdrażaniem systemów klasy MRP/MES/ERP, a także omówione zostaną organizacyjne uwarunkowania realizacji dużych przedsięwzięć informatycznych. Student nabędzie praktyczne umiejętności w zakresie rozwiązywania decyzyjnych problemów zarządzania projektem wdrożeniowym oraz kompetencje w zakresie pracy zespołowej.

**Treści kształcenia:**

Wykład: 1) Strategie przygotowania przedsiębiorstwa do wdrożenia systemu zintegrowanego. 2) Diagnoza organizacyjna i infor-matyczna.
3) Systemy wspomagające zarządzanie produkcją – MRP/MES/ERP
4) Techniki komputerowo wspomaganego zarządzania zapasami i planowania zapotrzebowania materiałowego. 5) Organizacja poszczególnych etapów procesu wdrożenia systemu zintegrowanego. 6) Struktura zespołu wdrożeniowego. 7) Metody oceny ryzyka przedsięwzięcia.
Ćwiczenia: Wykonanie ćwiczeń związanych z: 1) Identyfikacją, formalizacją i opisem technicznych, organizacyjnych i funkcjonalnych determinantów sukcesu oraz ryzyka przedsięwzięcia wdrożeniowego.
2) Opracowaniem specyfikacji istotnych warunków zamówienia
(SIWZ). 3) Przygotowaniem projektu wdrożeniowego oraz przeprowadzeniem procedury przetargowej. Równoległe przygotowanie projektu zespołowego (3 osoby w zespole, przy konsultacyjnym wsparciu prowadzącego). Prezentacja i dyskusja wyników prac projektowych. Opracowanie i weryfikacja raportu końcowego.

**Metody oceny:**

Wykład: 1) Ocena formatywna: ocena poziomu zaangażowania studentów w moderowane przez prowadzącego dyskusje, ocena poprawności ćwiczeń wykonanych przez studentów podczas wykładu, częściowo interaktywna forma prowadzenia wykładu. 2) Ocena sumatywna: przeprowadzenie kolokwium, zawierającego takie elementy jak: pytania testowe, pytania problemowe oraz zadania projektowe; ocena z kolokwium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
Ćwiczenia: 1) Ocena formatywna: na zajęciach sprawdzane jest wykonanie zadań i ćwiczeń projektowych; poszczególne elementy projektu są systematycznie omawiane i weryfikowane przez prowadzącego; istnieje możliwość poprawy projektu. 2. Ocena sumatywna: oceniany jest poziom merytoryczny poszczególnych ćwiczeń projektowych, terminowość wykonania prac, redakcja raportu końcowego oraz wynik rozmowy zaliczeniowej członków zespołu z prowadzącym; ocena z ćwiczeń w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
Ocena końcowa z przedmiotu: przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli zarówno ocena z wykładu jak i ćwiczeń >=3; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: 0,5 \* ocena z wykładu + 0,5 \* ocena z ćwiczeń.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Januszewski Arkadiusz. Funkcjonalność informatycznych syste-mów zarządzania. Wydawnictwo Naukowe Warszawa: PWN 2008. [2] Kamiński A.: Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania [w] Informatyka Gospodarcza. Tom 4. Praca zespołowa (J. Zawiła-Niedźwiedzki, red.).: Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2010.

**Witryna www przedmiotu:**

www.eLecturer.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt ZISYZ\_W01:**

ma usystematyzowaną wiedzę w zakresie zintegrowanych systemów zarządzania, baz wiedzy o wyrobie, zarządzania zapasami i planowania zapotrzebowania materiałowego zgodnie z algorytmem MRP

Weryfikacja:

kolokwium, zwierających takie elementy jak: pytania testowe, pytania problemowe oraz zadania projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_W02:**

zna kluczowe funkcjonalności zintegrowanego systemu informatycznego w obszarze: 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

Weryfikacja:

kolokwium, zwierających takie elementy jak: pytania testowe, pytania problemowe oraz zadania projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_W03:**

zna metody i techniki przygotowania projektu wdrożeniowego oraz zarządzania tej klasy przedsięwzięciem

Weryfikacja:

kolokwium, zwierających takie elementy jak: pytania testowe, pytania problemowe oraz zadania projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt ZISYZ\_U01:**

potrafi opracować listę wymagań funkcjonalne na potrzeby wyboru i wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego

Weryfikacja:

weryfikacja wykonania zespołowych ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_U02:**

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

Weryfikacja:

weryfikacja wykonania zespołowych ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_U03:**

potrafi rozwiązywać indywidualne, decyzyjne problemy związane z prowadzeniem projektu wdrożeniowego w przedsiębiorstwie przemysłowym

Weryfikacja:

weryfikacja wykonania zespołowych ćwiczeń projektowych

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt ZISYZ\_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:

ocena aktywności na zajęciach, pracy w zespole i sposobu realizacji projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_K02:**

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

Weryfikacja:

ocena aktywności na zajęciach, pracy w zespole i sposobu realizacji projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt ZISYZ\_K03:**

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

Weryfikacja:

ocena aktywności na zajęciach, pracy w zespole i sposobu realizacji projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**