**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie Systemów Informatycznych

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab inz Konrad Świrski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Energetyka

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty obieralne

**Kod przedmiotu:**

NS734

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

1) Liczba godzin kontaktowych: 30, w tym:
a) udział w wykładach - 15 godz.
b) udział w ćwiczeniach projektowych - 15 godz.
2) Praca własna studenta - 20 godz.
a) praca nad projektem - 15 godz.
b) przygotowywanie się do kolokwium zaliczeniowego - 5 godz.
RAZEM: 50 godz. - 2 punkty ECTS.

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

1,2 punktu ECTS - liczba godzin kontaktowych: 30, w tym:
a) udział w wykładach - 15 godz.
b) udział w ćwiczeniach projektowych - 15 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,2 punktu ECTS - 30 godz.
a) udział w ćwiczeniach projektowych - 15 godz.
b) praca nad projektem - 15 godz.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 225h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 225h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

30

**Cel przedmiotu:**

zapoznanie studentów z nowymi technikami przygotwoania systemów informatycznych - języki UML, SysUML
Zapoznanie z nowoczensymi metodami prowadzenia projketów informatycznych
Wdrozenia systemów informatycznych w energetyce

**Treści kształcenia:**

1. Wstep - nowoczesne systemy informatyczne
2. Jezyk UML - jezyk komunikacji analityk - programista (diagramy, aktorzy, wzorce, przypadku uzycia)
3. Jezyk SysUML - rozwinięcie UML w zaganieniach inzynierskich
4. Metodologia prowadzenia projektów informatycznych
5. Systemy informatyczne w energetyce - od projektowania po wdrozenia

**Metody oceny:**

ocena projektu indywidualnego
kolokwium sprawdzające

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

zostanie udostępniony przez prowadzącego

**Witryna www przedmiotu:**

www.itc.pw.edu.pl

**Uwagi:**

dla studentów zainteresowanych problemami informatyki przemysłowej

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt NS734\_W1:**

Student posiada wiedzę na temat sposobów projektowania systemów informatycznych i języka UML

Weryfikacja:

praca zaliczeniowa

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_W26

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W05

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt NS734\_U1:**

 student umie wykonać projekt wybranego procesu (UML i zintegrowany system dla projektowania systemów informatycznych)

Weryfikacja:

projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_U01, E1\_U05, E1\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U05, T1A\_U09

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt NS734\_K1:**

 praca grupowa (projekt zespołowy) korzystając z zaawansowanego systemu projektowania

Weryfikacja:

projekt zespołowy

**Powiązane efekty kierunkowe:** E1\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03