**Nazwa przedmiotu:**

Specyfikacja i projektowanie oprogramowania

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Marcin SZLENK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

SPOP

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

**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:**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 15h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przedstawienie metod i języków specyfikacyjnych w procesie tworzenia oprogramowania. Treść wykład obejmuje języki funkcyjne oraz metody weryfikowania specyfikacji. Ćwiczenia laboratoryjne umożliwiają studentom nabycie praktycznej umi

**Treści kształcenia:**

<UL><LI><B>Wprowadzenie (4h):</B> rola języków specyfikacji w procesie tworzenia oprogramowania, nieformalne i formalne języki specyfikacji, metody weryfikacji specyfikacji, specyfikacje wykonywalne i języki funkcyjne.</LI><LI><B>Programowanie funkcyjne ( W ramach laboratorium studenci nabierają praktycznych umiejętności programowania w języku Haskell, realizując kilka prostych zadań oraz pisząc jeden większy program. Szczegółowa treść zadań jest określana przez prowadzących i w przypadku większego program

**Metody oceny:**

Zaliczenie przedmiotu odbywa się na podstawie ocen z dwóch kolokwiów (pierwsze dotyczy programowania funkcyjnego, drugie języka Alloy i sieci Petriego) oraz oceny z projektu w języku Haskell . Za każde z kolokwiów można maksymalnie otrzymać 15 pkt., na

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL><LI>K. Sacha,<I> Projektowanie oprogramowania systemów sterujących,</I> Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa, 1996.</LI><LI> Dokumentacja języka Haskell dostępna na stronie http://www.haskell.org.</LI><LI>Dokumentacja języka Alloy dostępna na stronie http:

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe