**Nazwa przedmiotu:**

Przetwarzanie sygnałów - A

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Rafał Piotr RYTEL-ANDRIANIK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

PSYA

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**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:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom współczesnych metod i algorytmów przetwarzania sygnałów, stanowiacych "sygnałową" podstawę teoretyczną przedmiotów specjalistycznych z zakresu: systemów pomiarowo-kontrolnych, cyfrowych systemów kompresji

**Treści kształcenia:**

<OL><LI>Analiza widmowa i liniowe przetwarzanie sygnałów niegaussowskich z wykorzystaniem statystyk rzędu wyższego niż dwa i pojęcia bispektrum; zastosowania w tzw. ślepym rozplocie, filtracji homomorficznej i metodach modelowania (4h).</LI> <LI>Estymacja <P>W trakcie semestru student wykonuje dwa indywidualne projekty (zweryfikowane symulacjami komputerowymi) z zagadnień omówionych na wykładzie.</P>

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<P>Kserokopie wykładów i literatura periodyczna (dostępna w czytelni) podawana sukcesywnie na wykładzie</P>

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe