**Nazwa przedmiotu:**

Analiza semantyczna obrazu i dźwięku

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. Władysław SKARBEK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

ASOD

**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:**

<UL> <P><LI>Dyskusja klasycznych metod analizy semantycznej obrazu i dźwieku (analiza kształtu, transformacje Hougha, metoda największej wiarygodności).</LI></P> <P> <LI>Zaznajomienie słuchaczy z metodologią inwariantnych punktów referencyjnych, stosowaną

**Treści kształcenia:**

 <OL><LI>Aktywizacja obrazów cyfrowych (1h).</LI> <LI>Aktywizacja dźwięków (1h).</LI> <LI>Realizacja algorytmu generowania konturów oraz reprezentacja Fouriera konturu (1+3h).</LI> <LI>Odtwarzanie dźwięku i konturów na podstawie momentów (3h).</LI> <LI>Det

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL><LI>A.J. Jain: <I>Fundamentals of digital image processing,</I> Prentice-Hall, 1995</LI> <LI>C. Bishop: <I>Neural networks for recognition,</I> Clarendon Press, 1995</LI> <LI>A. Pandya, R. Macy: <I>Pattern recognition with neural networks in C++,</I>

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe