**Nazwa przedmiotu:**

Biometria

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Marcin Iwanowski, iwanowski@ee.pw.edu.pl, +48222345433

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Automatyka i Robotyka

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

**Wymagania wstępne:**

Matematyka, przetwarzanie i rozpoznawanie obrazów

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z systemami biometrycznymi. Systemy takie wykorzystują naturalne cechy anatomiczne człowieka, które pozwalają na jednoznaczną identyfikację osoby, takie jak odcisk palca, kształt dłoni, wymiary twarzy, wzór siatkówki oka itp. W ramach zajęć zostaną omówione podstawowe sposoby identyfikacji biometrycznej, ich matematyczne podstawy oraz sposoby praktycznej realizacji.

**Treści kształcenia:**

Wykład

1. Podstawy biometrii 4
2. Identyfikacja na podstawie odcisków palców 2
3. Identyfikacja na podstawie siatkówki/rogówki siatkówki oka 2
4. Wykorzystanie innych cech biometrycznych do identyfikacji wizyjnej 2
5. Inne systemy identyfikacji biometrycznej 3
Razem: 15

W ramach projektu studenci, podzieleni na zespoły, będą mieli za zadanie praktycznie zrealizować wybraną metodę biometryczną w całości lub we fragmencie. 15

**Metody oceny:**

wykład 50%, projekt 50%

**Egzamin:**

**Literatura:**

b

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe