**Nazwa przedmiotu:**

Metody sztucznej inteligencji

**Koordynator przedmiotu:**

dr Felicja Okulicka-Dłużewska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

6 / 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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 30h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

do uzupełnienia

**Treści kształcenia:**

modelowanie przy pomocy grafów
strategie przeszukiwania heurystycznego dla grafów OR ( w głąb, wszerz, baktraking, best first, uniform cost, A\*)
strategie przeszukiwania heurystycznego dla grafów AND/OR (konwencje: min-max, neg-max, a-b prunning, SSS\*, SCOUT)
metody automatycznego wnioskowania, zasada rezolucji
algorytmy genetyczne – podstawy działania

**Metody oceny:**

W ramach laboratorium studenci uruchamiają program  w dowolnym języku. Do zaliczenia wymagane jest przedstawienie programu, przetestowanie go i zinterpretowanie wyników.
Warunkiem z dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie laboratorium.
Egzamin składa się z części pisemnej i ustnej.
Na ocenę ostateczną składają się: ocena z laboratorium z wagą 0.4 oraz ocena z egzaminu z wagą 0.6.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1.  Skrypt przygotowany przez prowadzącego
2.  Judea Pearl, Heuristics;
3.  Bolc, Cytowski, Metody przeszukiwania heurystycznego;
4.  Shapiro, Encyclopedia of AI

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe