

SZTUCZNA INTELIGENCJA.

Wybrane pojęcia i metody.

(przedmiot obieralny, realizowany na W AiNS)

I. Charakter zajęć

1. Zajęcia mają charakter **wykładowo-dyskusyjny**.
Niektóre spotkania mają formę wykładów z elementami dyskusji, niektóre formę referatów studenckich, niektóre formę debat.
2. Każdy uczestnik zajęć powinien zgłosić się jako **aktywny referent/dyskutant** do co najmniej 1 tematu. Przed omawianiem tego tematu na zajęciach powinien przesłać wykładowcy jego wstępne pisemne/slajdowe opracowanie. Powinien to zrobić na co najmniej 3 dni przed odpowiednimi zajęciami. Ocena z opisanej aktywności jest konieczną składową oceny końcowej (zob. III.1).
4. W trakcie realizacji każdego tematu można się **wypowiadać** – odwołując się m.in. do materiałów udostępnionych na stronie przedmiotu. Osoby wypowiadające się szczególnie często, wykazujące się przy tym znajomością tematu, mogą być zwolnione ze sprawdzianu. To samo dotyczy osób wypowiadających się często w blogu *Cafe Aleph*.
5. Z zajęciami jest skojarzona platforma internetowa *Cafe Aleph*, w ramach której:
a) są zamieszczane materiały do zajęć (np. lektury),
b) można dyskutować na wskazane tematy (w formie komentarzy blogowych).
Dyskusje internetowe będą wpływać pozytywnie na ocenę z przedmiotu.

II. Tematy kolejnych spotkań

1. **Zajęcia organizacyjne.**
2. **Inteligencja naturalna a sztuczna.**
Zadanie dla studentów: przemyśleć i zreferować różne sposoby rozumienia inteligencji człowieka.
3. **Turingowska wizja sztucznej inteligencji.**
Zadanie dla studentów: przeczytać i zreferować historyczny tekst A. Turinga.
4. **Wady i zalety testu Turinga**
Debata na podstawie argumentów przygotowanych przez studentów.
5. **Współczesne badania nad SI – wybiórczy przegląd zagadnień badawczych.**
Zadanie dla studentów: przeczytać wybrane teksty P. Stacewicza.
6. **Różne metody reprezentacji wiedzy w systemach SI.**
Zadanie dla studentów: przeczytać tekst T. Nalepy.
7. **Czym są systemy eksperckie?**
Zadanie dla studentów: przeczytać fragment książki J. Mulawki.

8. Zastosowania SE w administracji i obronności.

Temat referowany przez studentów na podstawie samodzielnych poszukiwań i przemyśleń.

9. Czym są sztuczne sieci neuronowe?

Zadanie dla studentów: przeczytać tekst R. Tadeusiewicza.

10. Zastosowania SSN w administracji i obronności.

Temat referowany przez studentów na podstawie samodzielnych poszukiwań i przemyśleń.

11. Czym są techniki ewolucyjne (w tym: algorytmy genetyczne)?

Zadanie dla studentów: przeczytać tekst P. Stacewicza.

12. Maszyny autonomiczne.

Zadanie dla studentów: przeczytać tekst P. Stacewicza oraz dyskusję w blogu Cafe Aleph.

13. Sprawdzian.

Pytania zamknięte i otwarte (szersza wypowiedź na zadany temat).

14. Podsumowanie.

Podsumowanie zajęć na podstawie wyników sprawdzianu.

15. Wpisy.

III. Zasady zaliczeń

1. Podstawą zaliczenia i ostatecznej oceny są:

- a) aktywność dyskusyjna (na zajęciach, a dodatkowo w blogu Cafe Aleph),
- b) aktywny udział w 1 zajęciach (z pisemnym opracowaniem tematu).
- c) sprawdzian końcowy.

Ocena ostateczna jest średnią arytmetyczną oceny ze sprawdzianu i oceny za opracowanie tematu. Aktywność dyskusyjna na zajęciach (pkt a wyżej) może skutkować podwyższeniem tej oceny lub nawet (w przypadku osób bardzo aktywnych) zwolnieniem ze sprawdzianu.

2. Obecność na wszystkich zajęciach nie jest konieczna, ale należy być na więcej niż 80% spotkań.