



Denumirea disciplinei	Metode fundamentale de structurare și activare a cunoștințelor
Codul disciplinei	F.01.O.003
Tipul disciplinei	fundamentală, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul I, semestrul I
Limba de predare	Română
Credite ECTS	4
Numărul de ore de contact/ Numărul total de ore	60/120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	dr., conf. univ. Nicolae Pelin

Conținutul cursului:

Noțiuni introductive și moștenirea Aristoteliană.
Reprezentarea cunoștințelor prin logica prepozițională.
Reprezentarea cunoștințelor prin logica predicatelor de ordinul I.
Concepția de date, informații, cunoștințe, sisteme informaționale și raționamente.
Metodele de reprezentarea a cunoștințelor.
Matricea elementelor de cunoștință. Categoriile lui Aristotel. Dialoguri.
Sistemele bazate pe cunoștințe de tipul întrebare - răspuns.
Reprezentarea cunoștințelor în limbajul de programare Prolog.
Prelucrarea limbajului natural. Gramaticile CFG și CDG.
Elemente din logici pentru inteligență artificială.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe:

- să opereze cu aparatul epistemologic al disciplinei Structurarea cunoștințelor în sisteme informatice;
- să cunoască, să înțeleagă și să poată explica mecanismul de structurare a cunoștințelor utilizate în sisteme expert și alte sisteme cu comport inteligent;
- să aplice cunoștințele din logică pentru soluționarea diferitor probleme ce țin de structurarea cunoștințelor;
- să creeze sisteme de structurare a cunoștințelor necesare pentru realizarea diverselor sisteme inteligente de calcul;
- să creeze modele și sisteme care, în principiu, ar servi pentru structurarea cunoștințelor;
- să creeze algoritme de funcționare a unui sistem informațional bazat pe dialoguri.

Bibliografie:

1. Pelin S., Pelin N. Programarea logică în proiectarea sistemelor informaționale. Ch.: UST, 2011. 221 p.
2. Pelin N., Pelin S. Matricea elementelor de cunoștințe. In: Materialele ale Conferinței Internaționale științifico-practice "Consolidarea administrației publice in contextul edificării statutului de drept in Republica Moldova", 22 mai 2007, Chișinău, 2007, p. 235-236.
3. <http://metromir.com/book1070> - Categoriile lui Aristotel.