



**UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI
TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Str. Universității, nr. 1, cod poștal 410087, Oradea, jud. Bihor, România
Telefon: Secretariat: 0259-408104; Decanat: 0259-408204

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

**TEMATICA PROBELOR DE CONCURS
POST NR. 19 ȘEF DE LUCRĂRI**

1. LIMBAJE FORMALE ȘI TRANSLATOARE

- Translatoare, definiții, procesul de traducere
- Diagrame T
- Analiza lexicală
- Gramatici independente de context și analiza sintactică
- Analiza sintactică descendentă
- Analiza sintactică ascendentă
- Analiza semantică
- Medii de rulare

2. INFORMATICĂ APLICATĂ II

- Concepte generale HTML și CSS
- Crearea și editarea unei pagini web utilizând inline style
- Creare pagini web utilizând legături, imagini și stil embedded
- Creare tabele în paginile web utilizând fișiere externe de stiluri
- Atragerea vizitatorilor în paginile web
- Creare imaginilor hartă (image maps)
- Creare și implementare formularelor în cadrul paginilor web
- Utilizare fișiere de stiluri avansate
- Adăugare conținut multimedia paginilor web
- Convertire frame-uri în cadrul paginilor web
- Integrare JavaScript
- Crearea ferestrelor pop-up, adăugarea și inserarea mesajelor scrolling, validarea formularelor, inserare/adăugare date despre copyright
- Utilizare DOM pentru îmbunătățire aspect pagini web

3. TEHNICI DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

- Introducere în inteligență artificială. Istoric, Definiții, Domenii ale inteligenței artificiale
- Motivatie pentru agenți. Definiții agenți. Sisteme multi-agent. Inteligența agenților. Subdomenii de cercetare
- Strategii de căutare
- Căutare neinformată
- Căutare informată
- Algoritmi de căutare locală
- Calcul evolutiv. Algoritmi genetici
- Optimizarea cu colonii de furnici
- Problema satisfacerii restricțiilor, strategii în jocuri
- Problematika generală a rețelelor neuronale

Director Departament CTI
Conf. univ. dr. ing. Mirela PATER



**UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI
TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Str. Universității, nr. 1, cod poștal 410087, Oradea, jud. Bihor, România
Telefon: Secretariat: 0259-408104; Decanat: 0259-408204

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

**BIBLIOGRAFIA PROBELOR DE CONCURS
POST NR. 19 ȘEF DE LUCRĂRI**

1. Bibliografie LIMBAJE FORMALE ȘI TRANSLATOARE

- Aigner, G., Diwan, A., *SUIF Compiler System*, Computer Systems Laboratory, Stanford University, <http://www.suif.stanford.edu/suif2/doc/>
- Athanasiu, I., *Limbaje formale și translatoare* (Note de curs), <http://nota10.pub.ro/anulIII-lfa.shtml>
- Ciocârlie, H., *Limbaje formale și translatoare* (Note de curs), Universitatea Politehnica Timișoara, 2000
- E. Vladu, *Limbaje formale și translatoare*, Ed. Univ. din Oradea 2003
- E. Vladu, E. Onet, *Limbaje formale și translatoare. Aplicații*. Ed. Univ. din Oradea 2009
- E. Moisi, G. Gabor, *Limbaje formale și translatoare. Teorie și aplicații*. Ed. Univ. din Oradea 2014
- Louden, K., *Compiler Construction. Principles and Practice*, Course Technology Cengage Learning, 1997
- W. M. Waite, G. Goos, *Compiler Construction*, Springer New York, 2013
- Torben Ægidius Mogensen, *Basics of Compiler Design*, Department Of Computer Science University Of Copenhagen, 2010

2. Bibliografie INFORMATICĂ APLICATĂ II

- Teodor Guguoiu, *HTML prin exemple*, Editura Teora, Bucuresti, 2002
- T. Guguoiu, *HTML, XHTML, CSS și XML prin exemple*, Editura Teora, 2005
- D. Saffer, *Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices*, Peachpit Press, 2006
- J. Osborn, J. Smith & AGI Creative Team, *Web Design with HTML and CSS*, Digital Classroom, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, Indiana, 2011
- G.B. Shelly, D.M. Woods, W.J. Dorin, *HTML5 and CSS Comprehensive*, Seventh Edition, International Edition, Course Technology, Cengage Learning, 2013

3. Bibliografie TEHNICI DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

- Vladu Ecaterina, *Inteligenta artificiala*, Editura Universității din Oradea, ISBN 973-685-123-0
- S. Russell, P. Norvig. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Prentice Hall, 2002, <http://aima.cs.berkeley.edu/>
- D. Poole, A. Mackworth, R. Goebel. *Computational Intelligence – a Logical Approach*. Oxford University Press, 1998. <http://www.cs.ubc.ca/~poole/ci.html>
- A. Florea, A. Boangiu. *Elemente de Inteligenta Artificiala*

Director Departament CTI
Conf. univ. dr. ing. Mirela PATER