

**NASLOV PREDMETA: OBRADA PRIRODNOG JEZIKA****Nositelj predmeta:** prof. dr. sc. Dean Rosenzweig**Sadržaj:**

Cilj ovog kolegija je stjecanje uvida u suvremena sredstva formalne reprezentacije, analize i sinteze prirodnog jezika.

**Teme:**

- Pojmovi formalnog jezika, automata i gramatike.
- Hijerarhija Chomskog.
- Osnovni rezultati ekvivalencije.
- Proširenja generativnih gramatika koja se koriste za obradu prirodnog jezika: ATN (proširene tranzicijske mreže), RATN (rekurzivne proširene tranzicijske mreže), HPSG (čelne rečenične strukture), formule znanja i očekivanja.

**Broj sati:** 20 (10 sati predavanja, 10 sati seminara)**Suradnici u nastavi:** Paola Glavan, asistent FSB Zagreb**Nacin provjere znanja:** seminarski rad**Literatura:**

T. Winograd: Language as a Cognitive Process, Addison-Wesley 1983.

<ftp://ftp.parc.xerox.com/nl/complexpreds.ps>

<http://linguist-mirror.ling.su.se/projects.html#Computational>

<http://www.sfs.nphil.uni-tuebingen.de/~gpenn/ale/guide>

**Podatci o nositelju predmeta:**

Dr. sc. Dean Rosenzweig izvanredni je profesor na Fakultetu strojarstva i brodogranje u Zagrebu. Diplomirao je na Matematičkom odjelu Prirodoslovnog fakulteta u Zagrebu, gdje je magistrirao i doktorirao. Od 1975. radi na Fakultetu strojarstva i brodogradnje. Predaje kolegije iz više matematike i numeričke analize na FSB-u. Predavao je na Matematičkom odjelu PMF-a, Fakultetu elektrotehnike i strojarstva Sveučilišta u Zagrebu, Friedrich Schiller Universität i na Dipartimento di Informatica u Pisi.

**PROFESIONALNE AKTIVNOSTI**

- urednik časopisa CIT, Journal of Computing and Information Technology
- član programskog odbora konferencije ITI, Information Technology Interfaces
- član znanstvenog vijeća European Association for Computer Science Logic
- pozvana predavanja na Workshop on Evolving Algebras, IFIP Congress Hamburg 1994, Logic at St. Petersburg--Logical Foundations of Computer Science 1994, IBM Wissenschaftliches Zentrum Heidelberg, sveucilistima Dortmund, Hagen, Graz, Genova, Pisa, La Sapienza (Rim), IAC Mauro Piconi Rim, INFN Pisa, nekoliko seminara u dvorcu Dagstuhl, itd.
- gostujući profesor (C3) na Friedrich Schiller Universitaet Jena, 1994/95
- voditelj razvojnog projekta ZGLOG Prolog kompajlera 1989-1991
- voditelj Seminara za matematičku logiku i osnove matematike MO PMF
- voditelj znanstvenog projekta 'Matematičke i logičke osnove računarstva' 1999-
- sudionik u dizajnu i razvoju sustava elektronskog trgovanja TEST 1.5 i MOST, te sustava MOSTICH za praćenje trgovanja u stvarnom vremenu Zagrebačke burze 1995-
- sudjelovao u ISO Working Group 17 za standardizaciju jezika Prolog
- recenzent niza časopisa i međunarodnih konferencija

**Kvalifikacijski radovi:**

- 13 objavljenih međunarodno recenziranih znanstvenih radova
- 9 tehničkih izvjesca (Universita di Pisa, University of Michigan, Zagrebacka burza, Microsoft Research)
- 2 ISO WG17 dokumenta