

Назив предмета: Уређене алгебарске структуре		
Наставник или наставници: Јелена М. Игњатовић, Зорана З. Јанчић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 12		
Услов: Нема		
Циљ предмета <i>Стицање знања о разним уређеним алгебарским структурама и резидуираним структурама, о њиховим основним применама, и о вишевредносним логикама базираним на тим структурама..</i>		
Исход предмета <i>На крају курса студент треба да овлада основним идејама, концептима и резултатима у области уређених алгебарских структура, и да буде оспособљен да те идеје, концепте и резултате самостално практично примени у научним истраживањима.</i>		
Садржај предмета <i>Уређене полугрупе, мрежно уређене полугрупе, природно уређење на полугрупи, уређени полупрстени, природно уређење на полупрстену, диоиди, квантали, адитивно идемпотентни полупрстени (path алгебре), инклизе, резидуиране алгебарске структуре, резидуиране полугрупе, резидуирани полупрстени, резидуирани полумодули, резидуиране мреже, BL-алгебре, Heyting-ове алгебре, MV-алгебре, Gödel-ове алгебре, троугаоне норме на реалном јединичном интервалу, основне фази структуре, фази логике, max-plus, min-plus и max-min алгебре.</i>		
Препоручена литература 1. T. S. Blyth, Lattices and Ordered Algebraic Structures, Springer, London, 2005. 2. M. Gondran, M. Minoux, Graphs, Dioids and Semirings – New Models and Algorithms, Springer, Berlin, 2008. 3. G. Birkhoff, Lattice Theory, third ed., American Mathematical Society, Providence, RI, 1973.. 4. N. Galatos, P. Jipsen, T. Kowalski, H. Ono, Residuated Lattices - An Algebraic Glimpse at Substructural Logics, Elsevier, 2007. 5. R. Belohlávek, V. Vychodil, Fuzzy Equational Logic, Springer, Berlin-Heidelberg, 2005. 6. R. Belohlávek, Fuzzy Relational Systems: Foundations and Principles, Kluwer Academic Publishers, New York, 2002.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 8	Практична настава:
Методе извођења наставе <i>На предавањима се користе класичне методе наставе уз коришћење савремених информационо-комуникационих технологија и интеракцију са студентима. Знање студената се тестира преко израде домаћих задатака и одбра-не семинарских радова. На завршном усменом испиту се проверава свеобухватно разумевање изложеног градива.</i>		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања: 10 поена; домаћи задаци и семинари: 20 поена; усмени испит: 70 поена.		