

PRODEKANU ZA NAUKU MATEMATIČKOG FAKULTETA U
BEOGRADU

Obaveštavamo Vas da se u zimskom semestru školske 05/06 seminar/poslediplomski kurs iz teorije skupova održava svakog četvrtka od 16:30 u sali na prvom spratu zgrade Matematičkog fakulteta u ulici Vatroslava Jagića. Seminarom rukovodi profesor Aleksandar Jovanović.

Program seminara:

- PCF teorija sa njenim primenama u kardinalnoj aritmetici, sa posebnim osvrtom na SCH (Singular Cardinal Hypothesis). Pored ostalog, biće prikazan sledeći Shelah-ov rezultat: Ako je \aleph_ω jako granični kardinal, onda je

$$2^{\aleph_\omega} < \aleph_{\omega_4}.$$

Literatura:

1. U. Abraham, M. Magidor, *Cardinal Arithmetic*, Handbook of Set Theory.
 2. T. Jech, *Set Theory*, Springer 2002.
 3. J. Silver, *On the singular cardinals problem*, Proc. 1974 Int'l Congress of Mathematicians.
- Cohen-ovi i slučajni realni brojevi. Detaljno će biti obrađen tzv. random real forcing, sa posebnim akcentom na primene ove metode.

Literatura:

1. T. Jech, *Multiple Forcing*, Cambridge University Press, 1986.
2. K. Kunen, Random and Cohen reals, Handbook of set-theoretic topology, North-Holland 1984, 887-913.
3. K. Kunen, *Set theory-an introduction to independence proofs*, Elsevier 1980.

Pretpostavlja se da su slušaoci upoznati sa predikatskim računom prvog reda i osnovama teorije modela.