

Математички факултет  
Универзитета у Београду

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
СТУДЕНТСКА СЛУЖБА

Бр. 6/42

22. 04 20 14 год.

Београд, Студентски трг 16  
тел. 20 27 801

МОЛБА  
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА

Молим да се одобри израда мастер рада под називом:

Конструкције Адамарових матрица


чији су значај и специфични циљ следећи:

Матрица  $H$  димензија  $n \times n$  је Адамарова матрица ако је  $HH^T = nI_n$ . Познати отворени проблем је хипотеза да за свако  $n$  дељиво са 4 постоји Адамарова матрица реда  $n$ . У мастер раду биће приказане неке конструкције Адамарових матрица, као што су Баумер-Холова (Baumert-Hall), Купер-Волисова (Cooper-Wallis), Ехлихова (Ehlich), Геталс-Сајдлова (Goethals-Seidel), Силвестерова (Sylvester), Мијамотова (Miyamoto), прва и друга Палејева конструкција (Paley), Вилијамсонова (Williamson) и конструкција заснована на бент функцијама. Ове конструкције ће бити програмски реализоване.

Литература:

- [1] D. R. Stinson, "Combinatorial Designs: Constructions and Analysis," Springer, 2004.
- [2] K. J. Horadam, "Hadamard Matrices and Their Applications", Princeton University Press, 2007.
- [3] S. S. Agaian, "Hadamard matrices and their applications", Springer, 1985.

Сенад Ибраимоски,  
1044/2012, Информатика

  
(својеручни потпис студента)

\_\_\_\_\_ (датум подношења молбе)

Ментор  
Миодраг Живковић



Чланови комисије

- 1. Предраг Јаничић
- 2. Филип Марић

Катедра за рачунарство и информатику даје подршку предложеној теми

\_\_\_\_\_ (шеф катедре)

\_\_\_\_\_ (датум одобравања молбе)