

Тема: Настава и учење комбинаторике откривањем уз употребу манипулатива

Наставник: Александар Миленковић

У мастер раду ће бити објашњен појам, подела и начин употребе манипулатива у настави математике. Такође ће бити изложене теоријске основе учења откривањем, односно хеуристичке наставе, уз примену експеримента у настави математике. Потом ће бити изложени предлози реализације наставних садржаја који се односе на основне принципе комбинаторике, тако да ученици дате принципе усвајају кроз учење откривањем, уз смислену употребу манипулатива. На крају се очекује и излагање резултата примене датог методског приступа у реалном наставном окружењу.

Литература

1. K. P. Bogart, M. T. Keller, O. Levin, K. E. Morrison, *Combinatorics Through Guided Discovery*, Create Space Independent Publishing Platform, 2017.
2. М. Вилотијевић, Н. Вилотијевић, *Моделу развијајуће наставе I*, Учитељски факултет, Београд, 2016.
3. М. Вилотијевић, Н. Вилотијевић, *Моделу развијајуће наставе II*, Учитељски факултет, Београд, 2016.
4. Р. Дамјановић, *Употреба манипулатива у развоју математичког мишљења*, Докторска дисертација, Јагодина, 2016.
5. А.М. Павлековић, *Експерименти у настави геометрије*, Дипломски рад, Загреб, 2014.
6. G. Polya, *How to solve it*, Princeton University Press, 2004.
7. Уџбеници и збирке задатака из математике одобрени од стране ЗУОВ-а.