

Катедра за математику и методику наставе математике  
- *Списак тема завршних и мастер радова* -

**I Теме за завршне радове**

А)

Талесова теорема  
Хилбертови основи геометрије  
Групе симетрија правилних полигона  
Комплексни бројеви  
Низови  
Функције једне реалне променљиве  
Групоиди и групе  
Питагорина теорема и њене примене  
Правилни полиедри  
Правилни шестоугао

Ментори (А):

Проф. др Александар Петојевић  
Проф. др Љубица Опарница  
Проф. др Маријана Горјанац Ранитовић

Б)

Скупови у почетној настави математике  
Групни облици рада у почетној настави математике  
Проблемска настава у почетној настави математике  
Методички приступ садржајима о множењу у почетној настави математике  
Методички приступ сабирању у блоку бројева до 20

В)

Развијање појмова просторних односа и просторне оријентације код деце предшколског узраста  
Развијање појма броја код деце предшколског узраста  
Формирање геометријских појмова код деце предшколског узраста  
Развијање појмова временских релација и оријентације у времену код деце предшколског узраста

Ментори (Б, В):

Проф. др Љубица Опарница  
Проф. др Бојан Лазић

## II Теме за мастер радове

А)

Интегрисана настава математике и музичке културе у нижим разредима основне школе

Индивидуализација у почетној настави математике

Ментална математика у разредној настави

Хеуристичка настава математике у првом циклусу основног образовања

Дидактичке игре у обради и утврђивању садржаја о разломцима у разредној настави математике -

Развијање критичког мишљења у почетној настави математике

Правила аритметике у почетној настави математике

Изометријске трансформације

Геометрија круга и Аполонијеви проблеми

Фибоначијеви бројеви и златни пресек

Заступљеност проблемских задатака у почетном математичком образовању

Ефекти диференциране наставе у формирању појмова природних бројева у првом разреду

Методика моделовања проблема у разредној настави математике

Ефекти интерактивног приступа математичким садржајима у млађим разредима основне школе

Контекстуални приступ учењу садржаја математике у разредној настави

Методички приступ изучавању релација у почетној настави математике

Ефекти диференцираног приступа у почетној настави математике

Тема по личном избору кандидата уз сагласност предложеног ментора

Б)

Игра у предшколском математичком образовању

Ефекат игре у формирању појмова простора, просторних односа и просторне оријентације код деце предшколског узраста

Улога и значај пројектних активности у развијању почетних математичких појмова

Примена информационе технологије у развоју почетних математичких појмова

Методички аспекти интегративног приступа у предшколској математици

Планирање и програмирање в-о рада у предшколској математици – компаративна анализа програма

Пројектни приступ развијању почетних математичких појмова са децом предшколског узраста

Дидактичко-методичке стратегије васпитно-образовног рада у предшколској математици

Математички симболи – поступци развијања значења симбола на предшколском узрасту

Ментори (А, Б):

Проф. др Александар Петојевић

Проф. др Љубица Опарница

Проф. др Маријана Горјанац Ранитовић

Проф. др Бојан Лазић

У Сомбору, 28. 3. 2022.

Шеф Катедре  
Проф. др Бојан Лазић

---