Студијски програм: Мастер студије – МАТЕМАТИКА

Назив предмета: Пракса наставе математике и рачунарства

Наставник: Миодраг Матељевић

Статус предмета: Обавезни за модул Професор математике и рачунарства; Изборни за остале модуле

Број ЕСПБ: 6

Услов: Анализа 1А; Анализа 1Б; Геометрија 1; Геометрија 2; Увод у математичку логику; Линеарна алгебра А; Линеарна алгебра Б; Програмирање 1.

Циљ предмета: Стицање методичких и практичних знања и вештина неопходних за квалитетан рад у настави и обављање стручне праксе.

Исход предмета: По завршетку курса студент је обавио стручну праксу, продубио разумевање основних концепата у математици и рачунарству и стекао знања и вештине потребне за квалитетно презентовање садржаја из области математике и рачунарства.

Садржај предмета:

У оквиру предмета се обрађују поједини садржаји из наставног програма математике и рачунарства у основним и средњим школама.

На часовима теоријске наставе се обрађују различити приступи презентовања појединих садржаја из области математике и рачунарства. Студенти се оспособљавају за коришћење програмских пакета корисних за рад у настави (LaTeX, Matlab, GeoGebra, GCLC, ...)

На часовима практичне наставе студенти обављају стручну праксу из математике. Стручна пракса се обавља у два циклуса од по 30 часова. Један циклус стручне праксе студенти обављају у основној школи а други циклус обављају у средњој школи. У оквиру сваког циклуса стручне праксе студент присуствује часовима које држе наставници запослени у школи, упознаје се са административним делом посла у школи и припрема и држи бар два часа. Студенти су обавезни да током стручне праксе, приликом држања часова користе и савремена достигнућа информационих технологија (пре свега софтвер намењен учењу и образовању). Да би студент био упућен на стручну праксу, неопходно је да као предиспитну обавезу положи тест елементарног познавања математичких садржаја.

Литература:

1. Polya, G., *How to solve it (A new aspect of mathematical method)* , Princeton University Press, 1945.
2. Уџбеници и збирке из математике за основне и средње школе.
3. Одабрани радови из научних и стручних часописа који се баве наставом математике (Настава математика, The Teaching of Mathematics, ...)

Број часова активне наставе: 8	**Теоријска настава**: 4	**Практична настава**: 4

Методе извођења наставе: Фронтални, интерактивни, групни и практични.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	50	усмени испит	20
колоквијум-и			
семинар-и	20		