

| | | | |
|--|--------------|--|---------------|
| Студијски програм: Математика | | | |
| Врста и ниво студија: Основне академске студије, I семестар | | | |
| Назив предмета: ЕЛЕМЕНТАРНА МАТЕМАТИКА | | | |
| Наставник (Име, средње слово, презиме): Дојчин С. Петковић | | | |
| Статус предмета: Изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 7 | | | |
| Услов: нема | | | |
| Циљ предмета | | | |
| Темељно упознавање са најважнијим математичким појмовима, концептима и мисаоним оквирима. Повезивање савремене математике као науке и елементарне („школске“) математике. Указивање на место математике у систему савремених знања. | | | |
| Исход предмета | | | |
| Студент је стекао шири и дубљи поглед на најважније математичке појмове, као и на њихова уопштења. Такође је стекао увид у повезаност појединих подручја математике. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска настава</i> | | | |
| Основи комбинаторике. Основни принципи пребројавања. Рекурентне једначине. Фибоначијеви бројеви. Структура природних бројева. Доказивање и дефинисање помоћу принципа математичке индукције. Цели и рационални бројеви. Верижни разломци. Реални бројеви. О појму корена. Алгебарски и трансцендентни бројеви. Једнакости и неједнакости (неједнакости међу срединама, ...). Логаритми и логаритамске функције. Тригонометрија. Стереометрија. | | | |
| <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> | | | |
| Реализује се кроз вежбе и обухвата примену теоријских знања у решавању конкретних проблема | | | |
| Литература | | | |
| 1. С. Прешћ, С. Милић, С. Огњановић, С. Вујић, <i>Продубнице математичке</i> , Архимедес, Београд, 1999. | | | |
| 2. Б. Павковић, Д. Вељан, <i>Елементарна математика 1</i> , Школска књига, Загреб, 2003. | | | |
| 3. Н. Теофанов, <i>Одабране теме елементарне математике</i> , скрипта, ПМФ Нови Сад, 2015. | | | |
| 4. Д. Стевановић, М. Ћирић, С. Симић, В. Балтић, <i>Дискретна математика-Основе комбинаторике и теорије графова</i> , Друштво математичара Србије, Београд, 2008. | | | |
| Број часова активне наставе | | | Остали часови |
| Предавања: 2 | Вежбе: 2 | Други облици наставе: Студијски истраживачки рад: | |
| Методe извођења наставе | | | |
| Теоријска настава, практична настава, самостални рад студената, консултације | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | 10 | писмени испит | |
| практична настава | 40 | усмени испит | 50 |
| колоквијум-и | | | |
| семинар-и | | | |