

Студијски програм: ОАС Математика			
Назив предмета: Нацртна геометрија			
Наставник/наставници: Марија С. Најдановић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета Овладавање геометријским методама за представљање просторних ликова у равни пројекција.			
Исход предмета По завршетку курса, студент је оспособљен да утврди просторно-геометријску структуру објеката, представи просторни лик одговарајућим ликом у равни методама централног, нормалног и косог пројектовања и ращчлањује сложене конструктивно-геометријске проблеме на елементарне.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни геометријски ликови. Бесконечно далеки елементи. Дефиниција пројектовања и пројекција праве из центра. Дезаргови ставови. Перспективно колинеарно пресликавање двају равних поља тачака. Перспективно афино пресликавање. Нормално пројектовање на једну раван. Нормална пројекција тачке и праве. Обарање праве у пројекцијску раван. Међусобни положаји правих и њихових пројекција. Нормална пројекција равни. Обарање равни у пројекцијску раван и перспективно-афино пресликавање при том обарању. Две равни. Продор праве кроз раван. Нормалност правих и равни. Нормално пројектовање на две равни. Две пројекцијске равни. Две нормалне пројекције праве. Обарање праве и равни у две пројекцијске равни. Перспективно-афино пресликавање првих и других пројекција тачака једне равни. Увођење нове пројекцијске равни. Равни пресеци површи. Косо пројектовање. <i>Практична настава</i> Израда задатака из наведених садржаја.			
Литература 1. Станковић, М. (2025). <i>Методи нацртне геометрије</i> . Ниш: Природно-математички факултет. 2. Шнајдер, З. (1987). <i>Нацртна геометрија</i> . Београд: Научна књига. 3. Вукмировић, С., Станић, З. (2003). <i>Збирка задатака из пројективне геометрије са применама у рачунарској графици</i> , Београд: Математички факултет. 4. Алимпић, Б., Стојковић, Н., Шнајдер, З. (1988). <i>Збирка задатака из пројективне и нацртне геометрије</i> . Београд: Научна књига.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, консултације, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	-	усмени испт	30
колоквијум-и	30		
семинар-и	-		