

Студијски програми: ОАС Информационе технологије				
Врста и ниво студија: основне академске студије				
Назив предмета: Аналитичка геометрија				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Драган М. Машуловић , Маја А. Пех				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Дискретне структуре 2				
Циљ предмета Дубље разумевање оних тема аналитичке геометрије које су од виталног значаја за рачунарске науке, пре свега за рачунарску графику: решавање геометријских проблема у 2Д и 3Д користећи технике аналитичке геометрије, векторски простори.				
Исход предмета На крају курса успешан студент ће моћи да врши основне операције векторског рачуна, решава конкретне геометријске проблеме у 2Д и 3Д користећи технике аналитичке геометрије, одређује базе векторских простора, рачуна димензију коначно димензионалног векторског простора, рачуна са линеарним и афиним пресликавањима, и одређује матричне репрезентације линеарних и афиних пресликавања.				
Садржај предмета				
<ul style="list-style-type: none"> ● Векторски рачун ● Елементи аналитичке геометрије у 2Д и 3Д ● Векторски простори над пољем ● База и димензија коначн димензионалног векторског простора ● Линеарне трансформације и матрице ● Афина пресликавања и њихове матрична репрезентација 				
Литература				
В. Solomon: "Linear Algebra - Geometry and Transformation", CRC Press, Chapman and Hall, 2015				
У. Lin: "Geometric Linear Algebra", World Scientific, 2005				
Број часова активне наставе				
Предавања: 3	Вежбе: 1	Практичне вежбе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	Остали часови: 0
Методе извођења наставе Фронтални рад и на предавањима и на вежбама				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Колоквијум 1	30	усмени испит	30	
Колоквијум 2	40			