

<b>Студијски програм:</b> ДАС - МАТЕМАТИКА			
<b>Назив предмета:</b> Хиперболичка геометрија			
<b>Наставник:</b> Зоран Лучић, Неда П. Бокан, Мирјана Ђ. Ђорић, Срђан Н. Вукмировић и Зоран П. Ракић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> Геометрија 1			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања из синтетичког приступа геометрији Лобачевског; припремање студената за напредније курсеве у овој области.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент је савладао основне појмове синтетичког приступа геометрији Лобачевског. Студенти су оспособљени за разумевање основних примера и самостално решавање задатака.			
<b>Садржај предмета:</b> Изометрије еуклидске равни и простора. Геометријска једнакост и Питагорина теорема. Талесова теорема. Сличност. Мерење површи. Кружне и сферне трансформације. Хиперболичка подударност. Дефект и површина. Паралелност и хиперпаралелност правих и равни. Изометрије хиперболичке равни и простора. Праменови и снопови у хиперболичкој геометрији. Криве и површи константне кривине. Геометрија сфере и оридфере. Асимптотски полигони и полиедри. Функција Лобачевског. Модели хиперболичке равни и простора. Непротивречност хиперболичке геометрије.			
<b>Литература:</b> <b>Z. Lučić, <i>Osnove geometrije</i></b> , Total Design i Matematički fakultet, Beograd, 1997, <b>H.S.M. Coxeter, <i>Non-Euclidean geometry</i></b> , The Mathematical Association of America, 6ed., 1998			
<b>Број часова активне наставе:</b> 7	<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 2 (вежбе) + 2 (СИР)	
<b>Методе извођења наставе:</b> Групна			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и			
семинар-и	20		