

<b>Студијски програм</b> : Основне академске студије математике			
<b>Назив предмета</b> : Увод у геометрију			
<b>Статус предмета</b> : обавезан			
<b>Број ЕСПБ</b> : 6			
<b>Услов</b> : уписан одговарајући семестар			
<b>Циљ предмета</b> Обнављање и стицање нових знања из елементарне еуклидске геометрије. Примена тригонометријских функција оштрих углова на решавање елементарних геометријских проблема.			
<b>Исход предмета</b> Студент је у потпуности разумео елементарну геометрију еуклидске равни и оспособио се за практичну примену стечених геометријских знања.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Изометријске трансформације еуклидске равни. Релација подударности фигура. Подударност дужи и углова. Ставови подударности троуглова. Врсте углова у еуклидској равни. Углови на трансверзали. Збир углова у троуглу. Неједнакост троугла. Четвороугао, паралелограм и средња линија троугла и трапеза. Четири значајне тачке троугла. Централни и периферијски угао круга. Тангентни и тетивни четвороугао. Размера дужи. Талесова теорема. Трансформација сличности и сличне фигуре. Хомотетија. Тригонометрија правоуглог троугла. Тригонометријске функције оштрог угла. Важнији тригонометријски идентитети. Решавање правоуглог троугла. Теорема о пројекцијама. Синусна и косинусна теорема. Херонов образац. Менелajeва и Птоломејева теорема. <i>Практична настава</i> Реализује се кроз вежбе и обухвата примену теоријских знања у решавању проблема из планиметрије.			
<b>Литература</b> 1. М. Митровић, С. Огњановић, М. Вељковић, Љ. Петковић, Н. Лазаревић, <i>Геометрија за први разред математичке гимназије</i> , Круг, Београд, 2013. 2. Ђ. Дугошија, Ж. Ивановић, <i>Тригонометрија за други разред математичке гимназије</i> , Круг, Београд, 2008. 3. В. Стојановић, <i>Математископ 3-збирка решених задатака за први разред средњих школа</i> , Београд, 2003. 4. Б. Павковић, Д. Вељан, <i>Елементарна математика 1</i> , Школска књига, Загреб, 2003.			
<b>Број часова</b> активне наставе	<b>Теоријска настава</b> : 3		<b>Практична настава</b> : 3
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе и консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>50 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>50 поена</b>
активност у току предавања	4	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	46		
семинар-и			