

<b>Студијски програм:</b> ОАС Дипломирани математичар			
<b>Назив предмета:</b> Изабрана поглавља елементарне геометрије			
<b>Наставник:</b> Олга Бодрожа-Пантић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних знања из сферне тригонометрије и упознавање са једноставнијим проблемима комбинаторне геометрије.			
<b>Исход предмета</b> Након одслушаног и наученог садржаја предмета студент треба да -располаже основним знањима из сферне тригонометрије и -има развијене предметно-специфичне способности, тј. да зна да примени основне теореме сферне тригонометрије за одређивање азимута и растојања између две тачке на Земљиној кугли и сл. и - да самостално решава сложеније проблеме елементарне геометрије.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Кратки осврт на аксиоматско заснивање еуклидске геометрије и историјски преглед развоја нееуклидских геометрија. Реализација елиптичне геометрије у елиптичној мрежи сфера и погодност дијаметралне сфере мреже за изучавање елиптичне геометрије. Сферна геометрија – важније дефиниције и тврђења. Косинусна, синусна и поларна косинусна теорема сферне тригонометрије. Неперово правило. Одређивање растојања између две тачке на површини Земље. Тежиште система материјалних тачака, Архимедова теорема, Пикова теорема, Изопериметријски проблеми за троуглове, Индукција у геометрији. <i>Практична настава.</i> Примена теоријских резултата у решавању конкретних проблема.			
<b>Литература</b> 1. О.Бодрожа-Пантић, <i>Комбинаторна геометрија</i> , Универзитетски уџбеник, свеска 132, Универзитет у Новом Саду, 2001. 2. А. И. Фетисов, <i>О еуклидској и нееуклидским геометријама</i> , Школска књига, Загреб, 1981. 3. Д.Шклярский, Н. Ченцов, И.Яглом, <i>Геометријске оценки и задачи из комбинаторной геометрии</i> , Наука, Москва, 1974. 4. О. Бодрожа-Пантић, <i>Геометрија за образовни профил: Астрономија и астрофизика</i> , интерна скрипта			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>		<b>Практична настава:</b>
<b>Методе извођења наставе</b> <i>Теоријска настава.</i> Класична предавања уз коришћење пројектора. <i>Практична настава.</i> Класичне вежбе уз евентуално коришћење пројектора			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
колоквијум-и	50	усмени испит	50