

<b>Студијски програм:</b> Докторске студије студијског програма Астрономија и астрофизика			
<b>Назив предмета:</b> Одабрана поглавља теоријске радио-астрономије			
<b>Наставник:</b> Дејан Урошевић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање напредних знања везаних за теоријска истраживања у области стварања радио-зрачења у континууму и линијама.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент је оспособљен да се бави научно истраживачким радом у области теоријских истраживања процеса стварања радио-зрачења.			
<b>Садржај предмета:</b> Теорија стварања радио-зрачења у континууму. Основи теорије формирања линија. Водоников атом. Интеракција зрачења са материјом. Фина структура, Хиперфина структура. Линијско зрачење неутралног водоника. Рекомбинационе линије. Молекуларне линије у међузвезданом простору.			
<b>Литература:</b> Duric, N.: 2004, <i>Advanced Astrophysics</i> , Cambridge University Press Rohlf, K. & Wilson, T.L.: 1996, <i>Tools of Radio Astronomy</i> (second completely revised and enlarged edition), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10	<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Практична настава:</b> 6	
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни, СИР			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и	50		
семинар-и			