

<b>Студијски програм:</b> Астрономија – докторске академске студије			
<b>Назив предмета:</b> Активна галактичка језгра			
<b>Наставник:</b> доц др Драгана Илић, проф др Лука Ч. Поповић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> Положени обавезни предмети			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање напредних и специфичних знања из области активних галактичких језгара			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент поседује напредно знање из области активних галактичких језгара. Пре свега поседује знање о основним карактеристикама активних галактичких језгара и њиховој класификацији, структури и механизмима зрачења, унификационом моделу и космолошком значају, а способан је такође и за самосталан научно-истраживачки рад из претходно наведених области.			
<b>Садржај предмета:</b> Основне карактеристике активних језгара (са историјским прегледом). Типови активних галаксија. Парадигма црне рупе. Улога акреције у формирању АГЈ. Емисија у континууму код АГЈ. Високоенергетски спектар код АГЈ. Широколинијски регион. Усколинијски регион. Облик и анализа спектралних линија код АГЈ. Радио спектар АГЈ. Унификациони модле АГЈ. Типови и особине галаксија са АГЈ. Апсорпционе линије код квазара. Потрага за квазарима. Базе података. Космолошки значај АГЈ			
<b>Литература:</b> 1. Peterson, B.: 2004, An Introduction to Active Galactic Nuclei, Cambridge University Press 2. Krolik, J. H.: 1999, Active Galactic Nuclei: From the Central Black Hole to the Galactic Environment 3. Osterbrock D. E.: 1989 Astrophysics of Gaseous Nebulae and Active Galactic Nuclei 4. Ilic, D. 2006, Aktivna galakticka jezgra: primer galaksije Mrk 817, Zaduzbina Andrejevic, Beograd			
<b>Број часова активне наставе:</b> 3	<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 0	
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и	30		