

Студијски програм: Основне академске студије ФИЗИКА / Интегрисане академске студије мастер ПРОФЕСОР ФИЗИКЕ			
Назив предмета: Општа астрофизика			
Наставник: Тијана Продановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ И ОПШТИХ ЗНАЊА ИЗ АСТРОФИЗИКЕ.			
Исход предмета Након одслушања и научног садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> - Опште способности: По завршетку курса студент ће поседовати основна знања из астрофизике. Познаваће основне физичке законе, основне астрофизичке моделе, разумеће основне процесе који се дешавају на небеским телима и у астрофизичким системима. - Предметно-специфичне способности: Оспособљен је да решава задатке и проблеме везане за мерење зрачења и даљина астрофизичких система, тумачи њихов изглед и кретања, разуме небеске феномене. Студент ће након овог курса бити оспособљен да прати напредне и специфичне курсеве из области астрофизике. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Мерење зрачења у астрофизици (фотометрија, спектрометрија, полариметрија); Утицај земљине атмосфере; ванатмосферска посматрања; Сунчев систем и формирање; Звезде (формирање, зрачење, стабилност, спектралне класе, еволуција); Сунце; Двојне звезде; Променљиве звезде; Звездана јата; галаксије (типови, настанак); Млечни пут; Галактичка јата; Велике структуре; Брзине галаксија; Тамна материја; Хаблов закон; Мерење даљина у астрофизици; Космологија. <i>Практична настава</i> У циљу конкретизовања испредаваног материјала велики део пажње ће бити посвећен практичним вежбама решавајући рачунске проблеме примењујући физичке законе и теорије на астрофизичке средине што ће им помоћи при домаћим задацима и припремати их за писмени испит. У оквиру практичног рада студенти ће такође писати и бранити семинарски рад.			
Литература 1. „Теоријска астрофизика“, Мирјана Вукићевић-Карабин, Научна књига, Београд ИСБН 86 23 21125 1 2. „Општа астрофизика“, Мирјана Вукићевић-Карабин, Олга Атанацковић, Завод за уџбенике, Београд, ИСБН 978-86-17-16947-1			
Број часова активне наставе 5		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Предавања (3 часа недељно); вежбе (1 час недељно); израда и презентација семинарског рада (1 час недељно). Настава ће бити извођена уз помоћ презентација у <i>PowerPoint</i> формату, које ће након предавања бити доступне студентима <i>online</i> . Предавач ће у договору са студентима држати редовне консултације и бити доступан и након радног времена преко <i>email</i> адресе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
семинар-и	15	усмени испит	30
домаћи задаци	20	