

Студијски програм: Докторске студије студијског програма Астрономија и астрофизика			
Назив предмета: Методе и технике посматрања Сунца			
Наставник: Иштван Винце			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема услов			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из метода и техника посматрања Сунца.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент докторант, има основна знања из метода и техника посматрања Сунца и оспособљен је за даљи научни рад из ове области.			
Садржај предмета: Сунчеви телескопи. Хелиограф. Целостат. Сидеростат. Коранограф. Друге врсте телескопских монтажа за посматрање Сунца. Светлосни филтери и спектрални прибори. Широкопојасни стаклени филтери. Интерференциони филтери. Интерференционо-поларизациони филтери. Спекрографи и спектрометри: Спектрохелиограф, Магнетограф, Доплерграф, Спектрополариметар. Детектори. Фотографске емулзије. Фотоумножитељи. ЦЦД уређаји. Методе одређивања параметара Сунца. Маса. Пречник. Флукс зрачења. Ефективна температура. Хемијски састав. Брзина ротација. Методе изучавања структуре Сунца. Језгро Сунца. Међуобласт. Конвективна зона. Фотосфера. Хромосфера. Корона. Методе изучавања разних појава на Сунцу. Пеге. Плаже. Ерупције. Сунчев ветар.			
Литература: Belvedere and Paterno (eds.), <i>Proc. Workshop on Solar Rotation</i>, (1978), Bray and Loughhead, <i>The Solar Granulation</i>, Int. Astrph. Ser. Vol. 8. (1967), Bray and Loughhead, <i>Sunspots</i>, Int. Astrph. Ser. Vol. 7. (1964), Born-Wolf, <i>Principles of Optics</i>, Martinov, <i>Kurs praktičeskoj astrofiziki</i>, Nauka, Moskva (1977), Marton, <i>Methods of Experimental Physics</i>, Vol. 12-A, Acad. Press (1974), Zaidel, Ostrovskaja, Ostrovskii, <i>Tehnika i prakтика spektroskopii</i>, Nauka, Moskva, (1976), Rutten and Severino (eds.), <i>Solar and Stellar Granulation</i>, NATO ASI Ser., Vol. 263, Kluwer Ac. Pub. (1989), Sánchez F., Collados M. and Vazquez M., (eds), <i>Solar Observations</i>, Cambridge University Press (1991), Stix M., <i>The Sun, An Introduction</i>, Springer Verlag, Berlin (1989) Zirin, <i>The Solar atmosphere</i>, Blaisdell Pub. Comp., (1966) Xanthakis (ed.), <i>Solar Physics</i>, Interscience Publishers, (1967)			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4		Практична настава: 6
Методе извођења наставе: Фронтално и практично			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	40		