



I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv predmeta	Astronomija i astrofizika				
Akadska godina	2016/2017				
Studijski program	Diplomski studij Fizika i informatika Diplomski studij Fizika i matematika Diplomski studij Fizika i filozofija	Smjer			
Status predmeta	Izborni	Godina	2.	Semestar	4.
BODOVNA VRIJEDNOST I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE	ECTS koeficijent opterećenja studenta	Broj sati (P+V+S)			
	5	30+15+15			
NASTAVNICI / LABORANTI	Ime i prezime	Kontakt (email, telefon)			
Nositelj predmeta 1	Tomislav Jurkić	tjurkic@phy.uniri.hr			
Nositelj predmeta 2					
Asistent 1					
Asistent 2					
Laborant 1					
Laborant 2					
ODRŽAVANJE NASTAVE	Vrijeme	Učionica			
Predavanja					
Vježbe					
Seminar/Praktikum					
KONZULTACIJE	Vrijeme	Ured			
Nositelj predmeta 1	po dogovoru	O-S11			
Nositelj predmeta 2					
Asistent 1					
Asistent 2					
Laborant 1					
Laborant 2					

II. POPIS TEMA - PREDAVANJA

Tjedan	Datum	Sati	Tema
1.		2	Elektromagnetski spektar, koordinatni sustav, pomrčine, rotacija, revolucija
		2	Međudjelovanje svjetlosti i tvari: zračenje crnog tijela (seminari – S)
2.		2	Mjerenje udaljenosti u svemiru, zvjezdana paralaksa, primjena crnog tijela na zvijezde
		2	Međudjelovanje svjetlosti i tvari: apsorpcija, emisija i raspršenje zračenja, energijski prijelazi u atomu, nastanak spektara (S)
3.		2	Teleskopi, moć rezolucije, seeing – osnove opažачke astronomije
		2	Teleskopi (vježbe – V)
4.		2	Osnovne fotometrijske veličine, intenzitet zračenja, luminozitet, zvjezdane veličine, fotometrijski sustavi
		2	Osnovne fotometrijske veličine, zvjezdane veličine, intenzitet (V)
5.		2	Nebeska mehanika i Keplerovi zakoni, Newtonov zakon gravitacije
		2	Keplerovi zakoni - izvod (S)
6.		2	Klasifikacija zvjezdanih spektara

		2	Nebeska mehanika i Keplerovi zakoni, Newtonov zakon gravitacije (V)
7.		2	Atmosfera zvijezda
		2	Atmosfera zvijezda (S)
8.		2	Unutrašnjost zvijezda, struktura i nuklearni procesi
		2	Izvori energije u zvijezdama – gravitacijski i nuklearni (S)
9.		2	Sunce
		2	Izvori energije u zvijezdama (V)
10.		2	Evolucija zvijezda
		2	Završne faze zvjezdane evolucije (S)
11.		2	Promjenjive zvijezde i dvojni sustavi
		2	Dvojni sustavi, Cefeide, promjenjive zvijezde (V)
12.		2	Međuzvjezdani medij i nastanak zvijezda
		2	Studentski seminari
13.		2	Sunčev sustav
		2	Sunčev sustav (V)
14.		2	Galaksije
		2	Atmosfere planeta (V)
15.		2	Kozmologija
		2	Kozmologija (V, S)

III. SUSTAV OCJENJIVANJA

Aktivnost koja se ocjenjuje	Udio aktivnosti u ECTS bodovima	Maximalan broj bodova
Pohađanje nastave	1	
Seminarski rad	1	30
Kontinuirana provjera znanja	1	40
Usmeni ispit	2	30

OPISI AKTIVNOSTI KOJE SE OCJENJUJU

Rad studenta na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan broj bodova koje student može ostvariti tijekom nastave (ocjenjuju se kolokviji i seminarski rad studenta) iznosi 70 bodova:

1. kontinuirana provjera znanja (kolokvij) – 40 bodova,
2. seminarski rad – 30 bodova.

Seminarski rad sa temom po izboru iz područja astronomije i astrofizike student izlaže u trajanju do 30 minuta.

Tijekom nastave (pred kraj) studenti pišu kolokvij rješavajući numeričke zadatke.

Na završnom usmenom ispitu student može ostvariti 30 bodova na osnovu 3 postavljena pitanja (svaki odgovor nosi po 10 bodova)

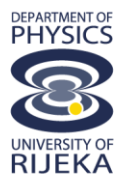
IV. DODATNE INFORMACIJE O PREDMETU

Pohađanje nastave

Pridržavanje dogovorenih rokova



SVEUČILIŠTE U RIJECI
UNIVERSITY OF RIJEKA



ODJEL ZA FIZIKU
DEPARTMENT OF PHYSICS

Omladinska 14 · 51000 Rijeka · Hrvatska
tel: +385 51 345 042 · fax: +385 51 345 207
www.phy.uniri.hr · e-mail: fizika@phy.uniri.hr

Ostale relevantne informacije