

Студијски програм/студијски програми : Основне академске студије Физика			
Врста и ниво студија: Студије првог степена – Основне академске студије			
Назив предмета: Општа астрономија			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Ђура Ж. Паунић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање студената са настанком, поделом и садржајем астрономске науке. Посебан нагласак је на разумевању астрономских појмова повезаним са оријентацијом на небу, привидним кретањем неба и небеских тела, мерењем времена и уочавању астрономских појава и објеката и научно објашњење физичких процеса који их проузрокују.			
Исход предмета			
<i>Минимални:</i> Схватање и активно усвајање појмова у вези са оријентацијом на небу, његовим кретањем и мерењем времена. Разумевање небеских појава и објашњење структуре небеских тела. Усвајање физичког објашњења процеса у Вациони и настанка и развоја Вационе.			
<i>Пожељни:</i> Успешан студент ће бити у стању да изводи и разуме математичка објашњења астрономских појава, објасни себи и другима структуру, настанак и развој Вационе.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Предмет и подела астрономије. Кратак опис развоја астрономије.			
Небеска сфера и оријентација на небу. Сазвезђа. Системи небеских координата. Сферни троугао, основне формуле сферне тригонометрије и њихова примена у астрономији. Рефракција, паралакса, изласци и заласци. Основни астрономски инструменти. Мерење времена, право и средње Сунчево време, звездано време, атомско време. Календар. Кретање Сунца, и његове последице. Кретање Земље и Месеца. Помрачења Сунца и Месеца. Привидно и стварно кретање планета. Закон гравитације и његове последице. Сопствено кретање звезда. Одређивање растојања до небеских тела. Јединице за растојање у астрономији.			
Основи астрофизике. Структура Сунца. Сунчев систем. Звезде. Наша галаксија. Вангалактичка астрономија. Настанак и еволуција небеских тела, основи космологије.			
<i>Практична настава: Рачунске вежбе, практичне демонстрационе вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература			
1. Б. Шеварлић, З. Бркић, , <i>Општа астрономија</i> , Београд, Научна књига, 1981.			
2. В. Вујновић, <i>Астрономија 1, 2</i> , Загреб, Школска књига, 1989, 1990.			
3. Х. Карттунен, & ал, <i>Фундаментал Астроному</i> , Берлин, Спрингер, 2003.			
4. П.И. Бакулин, Э.В. Кононович, Б.И Мороз, <i>Курс общей астрономии</i> , Москва, Наука, 1983.			
5. W. M. Smart, Foundations of Astronomy , London: Green, 1953, М-2024			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	3	0	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе			
На предавањима се користе класичне методе наставе уз повремено коришћење пројектора. Рад на вежбама подразумева израду рачунских задатака и практичне демонстрационе вежбе у Планетаријуму и Опсерваторији друштва АДНОС. Усвајање дела градива прати се помоћу једног колоквијума и једног семинарског рада. На завршном писменом испиту проверава се способност студента да решава рачунске задатке. На завршном усменом испиту проверава се способност излагања две шире теме по случајном избору.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	<i>поена</i>
активност у току предавања	5	писмени испит	<i>20</i>
практична настава	0	усмени испит	<i>50</i>
колоквијум-и	15	
семинар-и	10		