

Студијски програм: Основне академске студије информатике				
Назив предмета: ИА1.06 - Ефемеридска астрономија А				
Наставник: Стево Шеган				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Нема предуслова.				
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања у изградњи и дистрибуцији краткорочних материјализација инерцијалних система: алгоритми алманаха и каталога. Осамостаљивање студента за ефективни рачун кинематичко-динамичких и физикалних параметара (обележја) небеских тела, система и космоса као целине.				
Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања о теорији и пракси рачуна кинематичко-динамичких и физикалних параметара (обележја) небеских тела, система и космоса као целине. Истовремено студент први пут самостално изводи астрономски (мисаони) експеримент на бази свих текућих (затечених) искустава користећи алате математике и рачунарства.				
Садржај предмета: - Увод. Векторски и тензорски рачун, линеарна алгебра, сферна тригонометрија, основни појмови. Категорије - време и простор. Историја проблема. Астрономске ознаке и конвенције. - Ефемеридски део. У ужем смислу Сунчев систем. У ширем смислу - Галаксија и Метагалаксија. Ефемериде тела Сунчевог система природних и вештачких. Ефемериде Сунчевог система. Ефемериде системске средине. Ефемериде локалних система. - Вештачки небески објекти. Аналогије: систем Земља-Месец, Сунчев систем, већи системи.				
Литература: 1. С. Шеган: Астрономске ефемериде, монографија (2006); 2. С. Шеган: Сет лекција из ефемеридске астрономије под радним насловом «Лекције по реду и без реда», 3. Kenneth Seidelmann: Explanatory Supplement to the Astronomical Almanac (1992), 4. IA Resolution I, II, III (2006) и друга литература по избору наставника				
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 3	Прак. настава: 2	Лаб.вежбе: -	СИР: -
Методе извођења наставе: Наизменично консултативни групни и фронтални групни; стални (посебни и појединачни) практични; интерактивни семинарски.				
Оцена знања (максималан број поена је 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	15	писмени испит	-	
практична настава	20	усмени испит	-	
колоквијум-и	15	писмено-усмени испит	30	
семинар-и	20			