

Табела 5.2. Спецификација предмета
Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм: Основне академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Одабрана поглавља астрономије			
Наставник/наставници: Бојан Новаковић, Анђелка Ковачевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из астрономије.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има основна знања из астрономије. Разуме појмове као што су Сунчев систем, астероиди, комете, природни сателити, гравитационо поље, звездана јата, Млечни пут, галаксије. Оспособљен је да решава задатке из поменутих области, и да прати напредније курсеве из астрономије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Космос. Синодички и сидерички периоди планета. Плимска дејства. Лет у космос. Вештачка небеска тела. Помрачења и окултације. Помрачење Сунца и Месеца. Хелиоцентрични систем света. Кретање Сунчевог система. Звездани системи. Звездана јата и асоцијације. Млечни пут (галактичко језгро, спиралне гране, ротација галаксије). Типови галаксија - нормалне, спиралне и неправилне галаксије. Планетске појаве. Привидно кретање унутрашњих планета. Привидно кретање спољашњих планета. Стацији. Фазе планета. Небеске појаве. Астрономска рефракција. Паралакса. Аберација светлости. Прецесија. Нутација. Сопствено кретање звезда. Радијална брзина. Средњи и привидни положај. Астрономски годишњази. Каталози. Астрономске константе (дефиниционе константе, примарне константе). Јединице у астрономији. Телескопи. Електро-магнетни спектар. Оптички телескопи - подела, принцип рада и основне карактеристике. Сунчев систем. Преглед објеката Сунчевог система, структура Сунчевог система, Кеплерови закони, проблем <i>n</i> -тела, настанак Сунчевог система, рана еволуција Сунчевог система, мала тела Сунчевог система - астероиди и комете, природни сателити унутрашњих планета - Месец, Деимос, Фобос. <i>Практична настава</i>			
Литература: 1. Lucy-Ann McFadden Torrence Johnson Paul Weissman: Encyclopedia of the Solar System. Academic Press, 2006. 2. R. Green: Astronomija - klasika u novom ruhu, Веста Компани, Београд, 1998. Наставник може по потреби изабрати и другу одговарајућу литературу.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе: фронтални и групни.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	30
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и	25	
семинар-и			
домаћи задатак	5		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужина 2 странице А4 формата			