

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Основне академске студије - Астрономија и астрофизика			
Назив предмета: Галактичка астрономија			
Наставник/наставници: Душан Онић, Бојан Арбутина			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета Стицање основних и специфичних знања из Галактичке астрономије.			
Исход предмета По завршетку курса, студент познаје основне Галактичке астрономије. Упознат је са специфичностима различитих метода које се примењују за изучавање Галактичке астрономије, као и савременим динамичким моделима.			
Садржај предмета Историјски осврт на развој области Галактичке астрономије. Карактеристике звездане компоненте Галаксије: геометријске, кинематичке и физичке карактеристике. Селекциони ефекти у астрономији. Малмквистова необјективност. Функција луминозности. Међузвездана материја. Селективна екстинкција. Глобална структура Галаксије. Извори информација и елементи за опис структуре Галаксије: зрачење галактичких објеката, магнетно поље, популације и подсистеми. Централна област: Звездани овал са гасовитим диском, језгро. Диск: звезде диска, расејана звездана јата, јата са радијантом и групне паралаксе, асоцијације, груписање младих звезда, гасовити диск, спирална структура. Орбите објеката. Карактеристике луминозног халоа: звезде халоа, глобуларна звездана јата. Динамички модели. Теорема виријала, стабилност диска, ротациона крива. Тамна материја. Вангалактичко окружење Галаксије. Морфологија и класификација галаксија.			
Литература J.Binney, M. Merrifield: 1998, <i>Galactic astronomy</i> , Princeton University Press, Princeton, New Jersey Т. Ангелов: 2013, <i>Звездана астрономија</i> , Математички факултет, Београд D. Mihalas, J.Binney: 1991, <i>Galactic astronomy, Structure and Kinematics</i> , W. H. Freeman and Company, New York J. Binney, S. Tremaine: 2011, <i>Galactic Dynamics: (Second Edition)</i> , Princeton Series in Astrophysics. Princeton University Press, Princeton J. Bovy: 2021, <i>Dynamics and Astrophysics of Galaxies</i> , https://galaxiesbook.org/index.html			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Фронтални, групни			
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		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			