

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

Студијски програм: Мастер академске студије – Астрономија и астрофизика			
Назив предмета: Међузвездана материја			
Наставник/наставници: Дејан Урошевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Стицање напредних знања везаних за међузвездану материју.			
Исход предмета По завршетку курса, студент има довољна знања за напредније курсеве везаних за физику међузвездане материје на докторским студијама. Оспособљен је да се укључи у научно-истраживачки рад.			
Садржај предмета План предавања: Природа међузвездане материје – гас и прашина. Разређени водонични и хелијумски гас. Водоник и хелијум као елементи који прожимају Универзум. Тежи елементи у честицама прашине. Фазе међузвездане материје. Посматрачки резултати везани за фазе међузвездане материје. Локални феномени у гасу и прашину. Еластичи судари. Интеракција гаса са зрачењем. Јонизација. Дисоцијација. Загревање. Величина честица прашине, састав и густина. Теорија везана за честице прашине: наелектрисање, температура, радијативно убрзавање, еволуција. Равнотежа и динамика међузвезданог гаса. Н II региони. Остаци супернових звезда. Процеси формирања звезда. План вежби: решавање одабраних задатака из физике међузвездане материје и еволуције остатака супернових.			
Литература J. Lequeux, E. Falgarone, C. Ryter: The Interstellar Medium, Springer, 2004 Вежбе: B. Arbutina: Supernovae and their remnants, Belgrade, 2012			
Број часова	активне наставе 7	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2+2
Методе извођења наставе фронтални, групни			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испт	20
колоквијум-и			
семинар-и			
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			