

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

Студијски програм : Основне академске студије филозофије			
Назив предмета: Математика			
Наставник/наставници: Мирјана Борисављевић, Милош Ацић, Андреј Јандрић			
Статус предмета: изборни предмет			
Број ЕСПБ: 12			
Услов: Средњошколско математичко образовање и курс Логика са прве године студија.			
Циљ предмета: Упознавање са: појмовима основа математике; резултатима и проблемима математике који су произвели филозофске проблеме; проблемима савремене математике са филозофског аспекта.			
Исход предмета: Студент познаје резултате и проблеме геометрије, појма броја и појма скупа, који су утицали на настајање филозофских проблема; разуме проблеме савремене математике интересантне са филозофског аспекта; решавањем задатака упознао карактеристике доказа у математици.			
Садржај предмета: Предавања. Упознавање са правцима филозофије математике и почецима математике. Математика Античке Грчке: најзначајнији математичари; Еуклидова књига "Елементи". Савремена аксиоматизација Еуклидове геометрије и геометрије Лобачевског и Римана. Основе теорије скупова: Канторова теорија скупова (парадокси (Раселов и Канторов); савремена аксиоматизација теорије скупова; еквивалентност скупова; коначни и бесконачни скупови; пребројиви скупови; непребројиви скупови; Континуум хипотеза. Вежбе. Доказивање идентитета, дељивости, математичком индукцијом. Доказивање последица аксиома Еуклидове геометрије, решавање геометријских задатака. Одређивање домена функција. Доказивање последица аксиома Пеанове аритметике и алгебарских структура (групе, прстена и поља) итд.			
Литература Обавезна литература: С. Баркер, <i>Филозофија математике</i> , Нолит, Београд, 1973; Ж. Мијајловић и др., <i>Хилбертови проблеми и логика</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, прво изд. 1986; Д. Стројк, <i>Кратак преглед историје математике</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1987 (нека поглавља); Д. Лопандић, <i>Геометрија</i> , Научна књига, Београд, 1981 (нека поглавља); М. Божић и С. Вујић, <i>Математичка логика са елементима опште логике</i> , Научна књига, Београд, 1980 (нека поглавља); П. Јаничић, <i>Математичка логика у рачунарству</i> , Математички факултет, Београд, прво изд. 2004 (нека поглавља); А. Перовић, А. Јовановић и Б. Величковић, <i>Теорија скупова</i> , Математички факултет, Београд, 2007 (нека поглавља). Допунска литература: М. Божић, <i>Преглед историје и филозофије математике</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2002; G.S. Boolos and R.C. Jeffrey, <i>Computability and Logic</i> , Cambridge University Press, 1974.			
Број часова активне наставе: 4 Предавања: 2 Вежбе: 2			
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе на којима је предвиђен и самостални рад студената, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
семинар-и			
колоквијум-и	50		