

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

Студијски програм: Мастер академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Напредни концепти из геометрије			
Наставник/наставници: Срђан Вукмировић, Владица Андрејић, Иван Димитријевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из вишедимензионе геометрије, група симетрија у геометрији, конвексне геометрије, комплексне пројективне геометрије и геометрије линијских површи.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има развијену интуицију о вишедимензионим просторима, влада техником хомогених и Пликерових координата и разуме везу група и геометрије.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Вишедимензиона афина и еуклидска геометрија, правилни полиедри у тродимензионом и четвородимензионом простору, групе симетрија правилних полиедара, елементи геометрије дискретних група, кристалографске групе, конвексни скупови, теорема Минковског, леме Радона и Каратеодорија, Хелијева теорема, праменови коника, елементи комплексне пројективне и алгебарске геометрије, Пликерове координате, Клајнова квадрика, Грасманова алгебра, геометрија праволинијских површи.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. V.V. Prasolov, V. M. Tikhomirov, Geometry, AMS, 2001.			
2. M. Berger, Geometry revealed, Springer 2009.			
3. H. Pottmann, J. Wallner, Computational line geometry, Springer, 2010.			
4. M. A. Armstrong, Groups and symmetry, Springer 1998.			
5. H. S. M. Coxeter, S. L. Greitzer, Geometry revisited, MSA, 1967.			
Број часова активне наставе: 7		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2+2
Методе извођења наставе: фронтални.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и		
семинар-и			
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			