

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

Студијски програм: Основне академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Нумеричке софтверске библиотеке			
Наставник/наставници: Милан Дражић, Сандра Живановић, Александра Делић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање општих и практичних знања о коришћењу нумеричких софтверских библиотека и принципима прављења сопствених.			
Исход предмета: По завршетку курса студент уме да примени одређене нумеричке софтверске библиотеке за решавање конкретних проблема из примењене математике као и да направи сопствене библиотеке.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Нумерички пакети: LAPACK, BLAS, FFTE, FFTW, IMSL, NAG, NETLIB и NumPy библиотеке. О паралелном програмирању. Алати за анализу и извршење кода. Принципи и смернице код конструкције нумеричких софтверских библиотека.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. J. Nocedal, S.J. Wright, Numerical Optimization, Springer, 2006.			
2. N. Josuttis, The C++ standard library, 1999.			
3. W. Press, S. Teukolsky, W. Vetterling, B. Flannery, Numerical recipes, The Art of Scientific Computing, Cambridge University Press 2007.			
4. A. Grama, A. Gupta, G. Karypis, V. Kumar, Introduction to Parallel Computing, Second Edition, Addison Wesley, 2003.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе:			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	25
практична настава	25	усмени испит	50
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			