

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

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије МАТЕМАТИКА			
<b>Назив предмета:</b> Архитектура рачунара 2			
<b>Наставник/наставници:</b> Милан Банковић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Програмирање 1, Увод у организацију и архитектуру рачунара, Архитектура рачунара 1			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања о дизајну, моделовању, синтези и верификацији хардвера.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент познаје основне принципе моделовања хардвера употребом језика за опис хардвера, познаје основне принципе верификације развијеног модела, као и процес синтезе хардвера на основу модела. Студент такође разуме основне концепте VLSI дизајна.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Језици за опис хардвера. Синтакса и семантика језика Verilog. Моделовање на различитим нивоима (ниво логичких капија, ниво протока података, ниво трансфера између регистара (RTL моделовање), ниво моделовања понашања). Моделовање комбинаторних и секвенцијалних кола. Моделовање комплетног рачунарског система. Симулација и верификација модела. Синтеза модела. Основе VLSI дизајна. ASIC и FPGA.			
<i>Практична настава</i>			
<b>Литература:</b>			
1. Lee W. F.: Verilog Coding for Logic Synthesis. Wiley. 2003.			
2. Spear C.: SystemVerilog for Verification: A Guide to Learning the Testbench Language Features. Springer. 2006.			
Наставник може одабрати и другу актуелну литературу.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 5	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 3	
<b>Методе извођења наставе:</b> фронтални, групни и практични.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		писмено-усмени испит	50
семинар-и	50	.....	
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			