

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Рачунарство и информатика		
<b>Изборно подручје (модул)</b>		Софтверско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија</b>		Мастер академске студије		
<b>Назив предмета</b>		Рачунарска анимација		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Ранчић Д. Дејан, Милосављевић Љ. Александар		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>		Димитријевић М. Александар		
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	4	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Изборни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Упознавање са основним алгоритмима и техникама за рачунарску анимацију.			
<b>Исход предмета</b>	Теоријска и практична знања о алгоритмима и техникама за рачунарску анимацију. Оспособљеност за самостално програмирање графичких апликација као и за коришћење готових софтверских програма за рачунарску анимацију.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Алгоритми и програмске технике рачунарске анимације. Алгоритми и приступи анимације понашања и анимације базиране на физици објекта. 2Д и 3Д анимација. Спрајтови. Техника кључних фрејмова. Анимација лица и мимике. Директна и инверзна кинематика. Хватање покрета. Анимација код видео игара. Анимација система честица. Анимација одеће.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Упознавање са софтверским алатима за рачунарску анимацију.			
<b>Литература</b>				
1	Rick Parent et al., Computer Animation Complete, Morgan Kaufmman Publ., 2009.			
2	Marcia Kuperberg et al., A Guide to Computer Animation for TV, Games, Multimedia and Web, Focal Press, 2002.			
3	The Complete Guide to Blender Graphics, Blender 2.50, John M. Blain, CRC Press, 2012.			
4	Blender 2.5 Character Animation Cookbook, Blender 2.50, Virgilio Vasconcelos, Packt Publishing, 2011.			
5	Introducing Character Animation with Blender 2nd ed, Blender 2.50, Tony Mullen, Sybex, 2011.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	1	0		
<b>Методе извођења наставе</b>	Предавања, аудитивне вежбе, самосталан рад студената на изради пројеката.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит		
практична настава	30	усмени испит		40
колоквијуми				
семинари	30			