

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

Студијски програм: Докторске академске студије ИНФОРМАТИКА			
Назив предмета: Обрада дигиталних слика - напредни концепти			
Наставник/наставници: Саша Малков			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Стицање темељних знања о алгоритмима и техникама за обраду и анализу слика.			
Исход предмета: По завршетку курса, студенти имају темељна знања о алгоритмима и техникама за обраду и анализу слика. Разумеју основне проблеме у области и у стању су да даље унапређују и развијају различите алгоритме и технике. Припремљени су за даље самостално усавршавање и самостални научни и стручни рад у области.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> - Елементи структуре дигиталних слика: модели боја, формати датотека - Основни филтери у локалном и просторном домену - Ресторација и реконструкција дигиталних слика, уклањање шума, реконструкција из пројекција - Детекција ивица, бинарна анализа облика, детекција линија и кругова, Хугова трансформација - Морфолошко процесирање, ерозија, дилатација, отварање, затварање - Сегментација дигиталних слика и примене - Текстуре, скелетизација - Оптичко препознавање карактера и облика - Примена техника вештачке интелигенције у анализи и обради слика 			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. Rafael Gonzales and Richard Woods: Digital Image Processing, 4th Ed, Pearson - Prentice Hall, 2017.			
2. Изабрани научни радови.			
Наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу.			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4	Практична настава: 6	
Методе извођења наставе: фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и		
семинар-и			
пројекти и семинари	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			