

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Енергетика	
<b>Изборно подручје (модул)</b>			
<b>Врста и ниво студија</b>		Основне струковне студије	
<b>Назив предмета</b>		Основи рачунарске технике и програмирања	
<b>Наставник (за предавања)</b>			
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>			
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>			
<b>Број ЕСПБ</b>	7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	обавезни
<b>Услов</b>			
<b>Циљ предмета</b>	Упознавање студената са хардверском структуром рачунара кроз приказ његових најзначајнијих компонената. Упознавање студената са основама оперативних система као системског софтвера неопходног за приступ хардверским ресурсима.		
<b>Исход предмета</b>	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ СТРУКТУРАМА ПОДАТАКА, СИСТЕМАТСКОМ СОФТВЕРУ, АРХИТЕКТУРИ И ОРГАНИЗАЦИЈИ РАЧУНАРА И СОПОСНОСТИ ДЕФИНИСАЊА ПОСТУПАКА РЕШАВАЊА ЗАДАТАКА КРОЗ КРЕИРАЊЕ АЛГОРИТМА ПОМОЋУ ОСНОВНИХ ПРОГРАМСКИХ СТРУКТУРА.		
<b>Теоријска настава</b>	Увод у рачунарске системе. Математичке основе рачунара. Електронске основе рачунара. Логичке операције. Основна аритметичка кола. Врсте наредби. Хардвер рачунара. Организација управљачке јединице. Начин адресирања. Периферијске јединице. Основе програмирања. Програмски језици и програмирање. Процес програмирања. Избор стратегије и методе програмирања. Кодирање, тестирање и извођење програма. Оперативни систем Windows, његово окружење, радна површина, његове могућности. Програмски пакети, Word, Excel, Outlook, Power point. Програм који омогућава да видимо Web стране (internet explorer).		
<b>Практична настава (вежбе,</b>	Студенти изводе вежбе (један студент-један рачунар) кроз које се оспособљавају за самостално коришћење, писање, тестирање и извршавање програма.		
1 С. Обрадовић: Основи рачунарске технике, ВЕТШ, 2003;			
2 С. Обрадовић: Вештина доброг програмирања, Виша електротехничка школа, Београд			
3 В. Петровић, Д. Прокин, М. Мијслковић: Збирка задатака из ОПТ-а, ВЕТШ, Београд 2004.			
4			
5			
<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>
2	2	1	<b>Остали часови</b>
<b>Методе извођења наставе</b>	Коришћење: графоскопа, мултимедије. Практична настава уз коришћење рачунара. Методе демонстрација на конкретним примерима.		
<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 и вежби	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	20
колоквијуми	20		
семинари или пројекат	20		