

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Хемијске технологије, Прехрамбена технологија и биотехнологија, Текстилне технологије			
<b>Назив предмета:</b> ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ			
<b>Наставник:</b> Сретен Б. Стојановић			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студентима пружи адекватна знања о основама персоналних рачунара, рачунарских мрежа и Интернета, као примену савремених софтверских пакета, Excel и Matlab, у решавању математичко-инжењерских проблема.			
<b>Исход предмета</b> Основно разумевање компонената персоналних рачунара, оперативног система, рачунарских мрежа и Интернета. Студенти су способни да самостално примењују софтверске пакете (Excel и Matlab) у решавању основних проблема у инжењерској пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <b>Теоријска настава (3+0+0)</b> 1. Структура и подела рачунарских система. Представљање података у рачунару. (3 ) 2. Основне компоненте персоналних рачунара (матична плоча, процесор, магистрале, чипсет, меморије). (3) 3. Улазни, излазни и улазно-излазни уређаји персоналних рачунара. (3) 4. Оперативни системи. Класификација. Управљање процесором. Управљање меморијом. Управљање улазно-излазним уређајима. (3) 5. Управљање подацима на диску. Драјвери уређаја. (3) 6. Апликативни софтвер за табеларне прорачуне. MS Excel. Рад са табелама. Графици. (3) 7. Функције у Excel-у и њихово коришћење. (3) 8. Апликативни софтвер за математичко-техничке прорачуне. Matlab радно окружење. Врсте и типови података. Оператори и изрази. Функције. (3) 9. М-датотеке и функције. Графика. (3) 10. Симболичка математика у Matlabу. (3) 11. Симболичко и нумеричко решавање основних математичко-инжењерских проблема. 12. Рачунарске мреже. Мрежне конфигурације. OSI и TCP/IP. (3) 13. Мрежна опрема. Локалне рачунарске мреже. Бежичне мреже.(3) 14. Основе Интернета. ДНС. Web. (3) 15. Сервиси Интернета. (3) <b>Практична настава: (0+0+2)</b> <i>Лабораторијске вежбе:</i> MS Excel (14), Matlab (16)			
<b>Литература</b> 1. Стојановић С., Информатика и рачунарске комуникације, Технолошки факултет Лесковац, 2011. 2. Simpson A., Windows XP Библија, Микро књига, 2002. 3. Willett E., Office 2003 Библија, Микро књига, 2004. 4. Стојановић С., Matlab – упутство, скрипта, Технолошки факултет Лесковац, 2013.			
<b>Број часова активне наставе</b>	Теоријска настава: 45	Практична настава: 30	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања: усмено излагање уз коришћење савремених наставних средстава и прибора. Лабораторијске вежбе: примена софтверских пакета за табеларне и математичко-техничке прорачуне. Колоквијуми: провера теоријског и практичног знања студената кроз 2 колоквијума			
<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	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	30
колоквијум-и	60	.....	
семинар-и			