

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Хемијске технологије, Прехрамбена технологија и биотехнологија, Текстилене 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 Matlabu. (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. Веб. (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, 2019.			
<b>Број часова</b>	<b>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			