

Студијски програм: МАШИНСТВО И ИНЖЕЊЕРСКА ИНФОРМАТИКА			
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО			
Наставник: др Наташа Р. Гојгић, ПС, мр Биљана Р. Савић, П			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета			
Проучавање општих хардверских делова и њихових карактеристика, намене софтвера и његове примене, као и могућности заштите рачунара			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за самосталан рад на рачунару и коришћење MS Office пакета.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основни појмови (податак, информација, рачунарски систем)			
Представљање података у рачунару (бројни системи, бинарна аритметика, кодирање података, представљање карактера, графике, аудио и видео записа у рачунару)			
Рачунарски софтвер (појам софтвера, системски софтвер, (оперативни системи, услужни програми, програми преводиоци), апликативни софтвер, програмски језици, животни циклус развоја програма, мултимедија)			
Рачунарска инфраструктура (основне хардверске компоненте, појам и подела рачунарских мрежа, мрежна топологија и архитектура, мрежни уређаји, бежичне LAN рачунарске мреже)			
Интернет, интернет протоколи, интернет сервиси, мобилни интернет, основни појмови електронског пословања.			
Сигурност и заштита рачунара (врсте напада, криптолошка заштита, системи за заштиту података, антивирус програми)			
Базе податак, информациони системи, вештачка интелигенција основни појмови.			
<i>Практична настава</i>			
Објашњење главних делова рачунарског система и оперативног система WINDOWS.			
Текст процесор WORD напредне технике			
PowerPoint, Интернет прегледачи и сервиси, Excell.			
Литература			
1. Милошевић Д., Н.Гојгић, Брковић М., Николић М., Информатика и рачунарство, ВШТСС Чачак, Чачак, 2014.год			
2. Мицић Ж., Информационе технологије у интегрисаним системима, монографија, Технички факултет Чачак, Универзитет у Крагујевцу, 480 стр., 2008.			
Број часова активне наставе 6		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методe извођења наставе			
- Теоретска настава :вербална (монолошка) метода			
- Практична настава: демонстрациона метода и метода практичног рада на рачунару			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена(мин.30):60	Завршни испит	Поена(макс.70):40
Присуство на настави	10	писмени испит	40
1. колоквијум	10		
2. колоквијум	20		
3. колоквијум	20		