



Акредитација студијског програма

Основне струковне студије

Заштита на раду

Назив предмета:
Шифра предмета: ОЗР14
Број ЕСПЕ: 7
Статус предмета:
Услов:

РАЧУНАРИ И ПРОГРАМИРАЊЕ

Циљ предмета:
Стицање основних практичних и брзо употребљивих знања у области примене рачунара и програмирања под оперативним системом WINDOWS. Упознавање са структуром оперативног система и улогом његових модула. Обука за рад са програмима из пакета MS Office. Оспособљавање за рад у тимовима на пројектовању и програмирању реалних софтверских пројеката.

Исход предмета:
Исход предмета Рачунари и програмирање је да студенти овладају коришћењем програма за обраду текста и табеларних података и презентација и да ефикасно користе дате програме засноване на прозорима за решавање различитих проблема у даљем образовању, професионалном раду и свакодневном животу.

Такође, треба да се упознају са основама програмирања употребом програмског језика С (C++) и инсталацијом и конфигурацијом потребних компоненти за развој и имплементацију апликација у Интернет окружењу са употребом база података.

Садржај предмета:
Теоријска настава: Увод. Рачунарски систем. Хардвер. Централна јединица. Улазне јединице. Излазне јединице. Софтвер. Основни појмови о рачунарима. <i>Windows</i> – оперативни систем. Како почети и како се обезбедити. Шта је ново у Windows-у. Основни појмови. Кориснички налози. Родитељска контрола и породична сигурност. Помоћ, подршка и решавање проблема. Проблеми приликом покретања рачунара. Додатна безбедност. Прилагођавање Windows-а. Слике, музика и филмови. Датотеке и омотнице. Штампање, слање факсова и скенирање. Инсталација и уклањање програма. Подешавање хардвера и перформанси рачунара. Умрежавање и дељење ресурса. <i>Microsoft Office Word</i> – програм за обраду текста. Преглед MS Office Word-а. Уређивање и исправљање докумената. Рад са текстом. Рад са документом. Приказ података у колонама и табелама. Рад са графиком, симболима и формулама. Рад са дијаграмима и графиконима. Рад са великим документима. Прављење циркуларног писма, електронске поште и етикета. Прављење докумената за употребу ван MS Office Word-а. Подешавање MS Office Word-а. <i>Microsoft Office Excel</i> – програм за обраду табела. Подешавање радне свеске. Рад са подацима и Excel-овим табелама. Извођење рачунских операција над подацима. Промена изгледа радне свеске. Употреба филтера у циљу добијања специфичних података. Промена редоследа и збирно приказивање података. Комбиновање података са више извора. Анализирање алтернативних скупова података. Израда динамичких листи помоћу изведенih табела. Израда графика и графичких објеката. Штампање. Аутоматизација поступака који се понављају коришћењем макроа. Коришћење осталих Microsoft Office програма. <i>Microsoft Office PowerPoint</i> – програм за израду презентација. <i>Internet</i> . Рад са програмима за претраживање Web-а. <i>C++</i> . Објектно оријентисани програмски језик. Практична настава: Бежбе: Аудиторне вежбе (Вежбе које прате предавања, израда семинарског рада). Израда семинарског рада - метод рада на тексту, проучавање литературе-интернет, библиотека.

Литература:

- Вујчић, М., Марковић, Н. (2012). *Рачунари и програмирање*, ВТШСС из Урошевца, Звечан.
- Patrice-Anne Rutledge, Sherry Kinkoph Gunter, (2013). *Office 2013 kao od šale*.
- Cox, J., Preppernau, J. (2007). *Microsoft Office Word 2007 корак по корак*, СЕТ.
- Lambert, J. (2016). *Word 2016 корак по корак*, СЕТ.
- Lambert, J., Lambert, S. (2016). *Windows 10 корак по корак*, СЕТ.
- Boyce, J. (2010). *Windows 7 Библија*, Микро књига, Наслов оригинала: *Windows 7 Bible*, Wiley, Београд.
- Frye, C. (2011). *Excel 2010 корак по корак*, СЕТ.
- Frye, C. (2016). *Excel 2016 корак по корак*, СЕТ.
- Kraus, L. (2011). *Програмски језик C++ са решеним задацима*, Академска мисао, Београд.

Број часова активне наставе (недељно):

Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3	3	0	0	0

Методе извођења наставе:

Аудиторна предавања и вежбе.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	24
Практична настава	-	Усмени испит	16
Колоквијум-и	30		
Семинарски рад	20		
Укупно	60	Укупно	40