Пун назив	**ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАМИРАЊЕ**					
Скраћени назив	**Статус**	**Семестар**	**ЕСПБ**	**Фонд часова (П+А+Л)**		
ИП	обавезан	1	6,0	2	3	0

Шифра предмета	О-1.5-3П.4
Школска година од које се програм реализује	***2012/13***

Врста и ниво студија, студијски програми: *Основне академске студије. Први циклус.*
Студијски програм: Механичка технологија обраде дрвета

Условљеност другим предметима: *Нема условљености.*

Циљеви изучавања предмета: *Циљ предмета је да студенте упозна са историјским развојем рачунарске технике, савременим стањем у области хардвера и софтвера, појмом алгоритма и програма, те принципом претакања алгоритма у рачунарски програм.*

Исходи учења (стечена знања): *Студент је оспособљен да може правилно планирати употребу и експлоатисати неопходна знања из Информатике и програмирања. Та знања су му неопходна у даљем раду као основ да би могао да користи разне информатичке и информационе технологије.*

Име и презиме наставника: *Доц. др Тихомир Латиновић*

Метод наставе и савладавање градива:
Настава се изводи у облику предавања, аудиторних и лабораторијских вјежби. Студенти раде један семинарски рад и домаће задаће.

Садржај предмета по седмицама:

1	*Увод. Бројни системи, преглед развоја рачунарске технике до 19 вијека.*
2	*Развој рачунарске технике у 19. и 20. вијеку. Савремени рачунари.*
3	*Тренд развоја рачунарске технике, вјештачка интелигенција, експертни системи.*
4	*Преглед савременог хардвера, периферна и централна меморија.*
5	*Архитектура процесора. Основе бинарне логике, микропроцесор.*
6	*Преглед развоја софтвера. Савремени софтвер, софтверски "пакети".*
7	*Појам и синтеза алгоритма.*
8	*I парцијални испит*
9	*Појам операционог система (ОП). Историјат развоја. Елементи ОП.*
10	*Манипулација фајловима, фолдерима и подацима.*
11	*Појам рачунарске мреже. Локалне и глобалне мреже. Интернет.*
12	*Апликативни програми. Начин коришћења. Примјер MathCad.*
13	*Основне операције у MathCad-у. Графички модули.*
14	*Матрице и опрације са матрицама. Рјешавање једначина у MathCad-у.*
15	*Основе диференцијалног и интегралног рачуна.*
16	*Статистика.*
17	*II парцијални испит*

Оптерећење студента по предмету:

Недељно: *Кредитни коефицијент* *к=6/30=0.20...* ***Недељно оптерећење:*** *=0.20 х40 сати=8 сати*	***У семестру:*** ***Укупно оптерећење за предмет:*** *6 кредита х 30 сати/кредиту=180* ***сати*** *Активна настава: 5 х15=75* ***сати*** *предавања и вјежби,* ***Континуална провјера знања: 10 сати*** ***Завршна провјера знања: 5 сати*** ***Самосталан рад****: учење, консултације 90* ***сати***

Обавезе студента: *Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде парцијалне испите и завршни испит.*

Литература:

1. *П. Калуђерчић, Д. Кртинић: Увод у информатику са основама рачунарске технике, ЕТФ, Источно Сарајево, 2005.*
2. *MathCad - приручник*

Облици провјере знања и оцјењивање:

- *редовно присуство и активност на настави доноси 10 бодова,*
- *колоквијуми, семинарски радови и домаће задаће доносе 50 бодова*
- *завршни испит доноси 40 бодова*

Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.

Посебна напомена за предмет:
Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.