

■ ИНФОРМАТИКА (И1)

Назив студијског програма

Основне академске студије - Информатика

Ниво и врста студија

Основне академске (трогодишње студије)

Стручни назив

Информатичар

Сврха студијског програма

Сврха овог студијског програма је основно образовање информатичара способних за рад у привреди, у практичним фазама и улогама током развоја софтвера.

Основни циљеви студијског програма

- упознавање са основним информатичким принципима, методама и техникама потребним за решавање проблема помоћу рачунара, као и за примену рачунара у различитим областима људског деловања,
- усвајање основних знања, метода и техника о програмирању и програмским језицима, програмским парадигмама (структурираном, објектно-оријентисаном, функционалном и логичком програмирању), алгоритмима, оперативним системима, базама података и информационим системима,
- упознавање са основним математичким дисциплинама неопходним за анализу, разумевање, решавање проблема, као и за успешну примену информатичких принципа и техника,
- надградња основних информатичких знања напреднијим принципима и техникама из области рачунарских наука, односно информационих технологија,
- припрема за успешну примену информатичких техника у пракси,
- припрема за даљу надградњу знања, као теоријска и практична подлога за усвајање сложенијих садржаја из области информатике – тј. за даље студирање на мастер студијама,
- развој високог степена апстрактног, аналитичког и синтетичког, логичког мишљења и разумевање различитих ступњева апстракције у информатичком домену,
- развијање иницијативе и способности за самостално решавање проблема помоћу рачунара правилном употребом усвојених информатичких принципа и техника.

I1 – Обавезни предметни са прејорученим расјоредом уписивања							
		Код	Предмет	Фонд ч.	ЕСПБ	$\Sigma_{\text{год}}$	Σ
I	З.	И011	Увод у програмирање	2+2+1	9	17	60
	Л.	И021	Структуре података и алгоритми 1	2+2+1	8		
II	З.	И031	Базе података 1	2+1+2	7	29	
		И032	Објектно-оријентисано програмирање 1	2+2+2	7		
		И033	Структуре података и алгоритми 2	2+1+2	8		
		И034	Дискретна математика 1	3+2	7		
III	З.	И051	Оперативни системи 1	2+3+2	8	14	
		И052	Информациони системи 1	2+1+2	7		

Изборни модули:

При упису студија, студент се опредељује за један од два понуђена изборна модула:

- Рачунарске науке (84 ЕСПБ)
- Информационе технологије (83 ЕСПБ)

I1 – Предметни модула Рачунарске науке са прејорученим расјоредом уписивања:							
		Код	Предмет	Фонд ч.	ЕСПБ	$\Sigma_{\text{год}}$	Σ
I	З.	И111	Елементи математичке логике	3+3	9	34	84
		И112	Анализа 1	3+3	9		
	Л.	И121	Основи алгебре	3+3	8		
		И122	Анализа 2	3+3	8		
II	Л.	И141	Програмски језици	2+1+2	7	21	
		И142	Формални језици и аутомати	3+3	8		
		И144	Аналитичка геометрија за информат.	2+2	6		
III	З.	И151	Вештачка интелигенција 1	2+1+2	7	29	
		И152	Анализа алгоритама	3+3	8		
	Л.	И143	Линеарна алгебра	3+2	7		
		И162	Нумеричка анализа	3+2	7		

**И1 – Предмети модула Информационе Технологије
са препорученим редоследом уписања**

	Код	Предмет	Фонд ч.	ЕСПБ	Σгод	Σ
I	з.	И211	Теоријски основи информатике 1	3+3	8	83
		И212	Анализа за информатичаре	3+3	8	
	л.	И221	Увод у електронско пословање	2+1+1	7	
		И222	Алгебра за информатичаре	3+3	8	
II	л.	И241	Базе података 2	2+1+2	8	22
		И242	Организација рачунара	2+1+1	7	
		И243	Рачунарске мреже	2+1+1	7	
III	з.	И251	Софтверско инжењерство	4+1+1	8	30
		И252	Теоријски основи информатике 2	2+2	7	
	л.	И263	Веб програмирање	2+1+2	7	
		И262	Информациони системи 2	2+1+2	7	

И1 – Изборни предмети

	Код	Предмет	Фонд ч.	ЕСПБ	Доступност по модулима	
					РН	ИТ
Зимски семестар	M-02	Енглески језик 1	2+0	4	+	+
	M3-21	Математичке основе економије	4+0	5	+	+
	I311	Софтверски практикум 1	1+0+3	6	+	+
	M-01	Булове алгебре и оптимизација	3+2	6	+	+
	I331	Семинарски рад А	1+0+3	6	+	+
	M3-23	Финансије 1	3+3	7	+	+
	I251	Софтверско инжењерство	4+1+1	9	+	
	I151	Вештачка интелигенција 1	2+1+2	7		+
	I152	Анализа алгоритама	3+3	8		+
	M-05	Рачуноводство	3+2	6	+	+
	I351	Примењена анализа	2+2	6	+	+
	I352	Изабрана поглавља примењене алгебре	2+2	6	+	+
Летњи семестар	M-09	Енглески језик 2	2+0	4	+	+
	M-15	Социологија	2+0	4	+	+
	I321	Основи дигиталне електронике	3+3	8	+	+
	M3-22	Финансијска математика 1	3+4	8	+	+
	I221	Увод у електронско пословање	2+1+1	7	+	
	I322	Софтверски практикум 2	1+0+3	6	+	+
	I241	Базе података 2	2+1+2	8	+	
	I341	Објектно-оријентисано програмирање 2	2+2+2	8	+	+
	I242	Организација рачунара	2+1+1	7	+	
	I243	Рачунарске мреже	2+1+1	7	+	
	I141	Програмски језици	2+1+2	7		+
	I143	Линеарна алгебра	3+2	7		+
	I144	Аналитичка геометрија за информат.	2+2	6		+
	I342	Дискретна математика 2	2+3	6	+	+
	I364	Теорија информације и кодирања	3+3	8	+	+
	I361	Семинарски рад Б	1+0+3	6	+	+
	I161	Рачунарска графика 1	2+1+2	7	+	+
	I162	Нумеричка анализа	3+2	7		+
	I261	Оперативни системи 2	2+1+2	7	+	+
	I263	Веб програмирање	2+1+2	7	+	
I262	Информациони системи 2	2+1+2	7	+		