

56. ИНФОРМАТИКА - МАТЕМАТИКА за основне академске студије (ОАС)

Трајање студија: 4 године (8 семестара) 240 ЕСПБ

Академски назив: Дипломирани професор информатике и математике

Структура студијског програма

Основне академске студије су у трајању од 4 године (8 семестара). Студенти стичу знања и вештине из области математичких и информатичких наука. Студент бира изборне предмете на почетку школске године студија коју уписује. Избор се обавља уз сагласност руководиоца студијске групе, у принципу, од понуђених предмета. Сви предмети на првој и другој години су обавезни. Избором предмета на вишим годинама студија, студент се усмерава ка некој информатичкој или математичкој дисциплини.

Сврха студијског програма

Образовање студента за јасно препознавање и дефинисање професије везано за математику и информатику у савременом друштву, стицање могућности за укључење у развојни и научни рад, на решавању проблема из математике, информатике и других области, где је потребна примена математичког алата, развој склоности и способност укључења у тимски рад, унапређење квалификационе структуре становништва, задовољење потребе за стручним и квалификованим кадром, у друштвеним, услужним, привредним и другим делатностима, омогућити образовање које студенту омогућује мобилност на образовном простору.

Компетенције дипломираних студената

Након завршених основних академских студија студент стиче право уписа на мастер студије. Са академским називом мастер професор информатике и математике (300 ЕСПБ) студенти испуњавају прописане услове у погледу степена и врсте образовања за извођење наставе из предмета Математика у основној школи, као и предмета Информатика и рачунарство у основној школи, и предмета Рачунарство и информатика у гимназији и стручним школама.

Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Прва година								
Р.б.	Назив предмета	С	С.п	Час. нас. нед.			О.ч	ЕСПБ
				П	В	ДОН		
1.	Линеарна алгебра 1	1	ОБ	3	3	0	0	9
2.	Математичка логика	1	ОБ	2	2	0	0	6
3.	Математичка анализа 1	1	ОБ	3	3	0	0	9
4.	Основе информатике	1	ОБ	2	2	1	0	6
5.	Математичка анализа 2	2	ОБ	3	3	0	0	9
6.	Дискретна математика	2	ОБ	3	3	0	0	9
7.	Аналитичка геометрија	2	ОБ	2	2	0	0	6
8.	Енглески језик 1	2	ОБ	1	2	0	0	6
Укупно на првој години				19	20	1	0	60

Друга година								
Р.б.	Назив предмета	С	С.п	Час. наст.нед.			О.ч	ЕСПБ
				П	В	ДОН		
9.	Структура података и алгоритам	3	ОБ	2	3	0	0	6
10.	Математичка анализа 3	3	ОБ	3	3	0	0	9
11.	Геометрија 1	3	ОБ	3	2	0	0	9

12.	Веб дизајн	3	ОБ	2	2	1	0	6
13.	Геометрија 2	4	ОБ	2	2	0	0	6
14.	Математичка анализа 4	4	ОБ	3	3	0	0	9
15.	Базе података	4	ОБ	3	2	0	0	9
16.	Изборни предмет 1	4	ИБ	2	2	0	0	6
Укупно часова на другој години				20	19	1	0	60
Изборни блок 1 (Бира се један од два предмета)								
16а	Језик и култура изражавања	4	ИБ	2	2	0	0	6
16б	Комуникологија	4	ИБ	2	2	0	0	6

Трећа година								
Р.б.	Назив предмета	С	С.п	Час. наст. нед.			О.ч	ЕСПБ
				П	В	ДОН		
17.	Диференцијалне једначине	5	ОБ	2	2	1	0	6
18.	Објектно орјентисано програмирање	5	ОБ	2	2	1	0	6
19.	Изборни предмет 2	5	ИБ	2	2	0	0	6
20.	Изборни предмет 3	5	ИБ	3	2	0	0	9
21.	Нумеричка анализа	6	ОБ	2	2	1	0	9
22.	Алгебарске структуре	6	ОБ	3	3	0	0	9
23.	Рачунарска графика	6	ОБ	2	2	1	0	6
24.	Изборни предмет 4	6	ИБ	3	2	0	0	9
Укупно часова у трећој години				19	17	4	0	60
Изборни блок 2 (Бира се један од два предмета)								
19а	Теорија бројева	5	ИБ	2	2	0	0	6
19б	Комбинаторика	5	ИБ	2	2	0	0	6
Изборни блок 3 (Бира се један од два предмета)								
20а	Психологија	5	ИБ	3	2	0	0	9
20б	Социологија	5	ИБ	3	2	0	0	9
Изборни блок 4 (Бира се један од два предмета)								
24а	Педагогија	6	ИБ	3	2	0	0	9
24б	Регионални развој	6	ИБ	3	2	0	0	9

Четврта година								
Р.б.	Назив предмета	С	С.п	Час. наст. нед.			О.ч	ЕСПБ
				П	В	ДОН		
25.	Вероватноћа и статистика	7	ОБ	2	2	0	0	6
26.	Оперативни системи	7	ОБ	2	2	1	0	6
27.	Методика наставе математике 1	7	ОБ	2	2	1	0	6
28.	Стручна пракса 1	7	ОБ	0	0	0	4	6
29.	Изборни предмет 5	7	ИБ	2	2	1	0	6
30.	Елементарна математика	8	ОБ	3	2	1	0	6
31.	Методика наставе информатике 1	8	ОБ	2	2	1	0	6
32.	Изборни предмет 6	8	ИБ	2	2	1	0	6
33.	Изборни предмет 7	8	ИБ	2	2	1	0	6
34.	Стручна пракса 2	8	ОБ	0	0	0	4	6
Укупно часова на четвртој години				17	16	7	4	60
Изборни блок 5 (Бира се један од три предмета)								
29а	Апликативни софтвер	7		2	2	1	0	6
29б	Архитектура рачунара 1	7		2	2	1	0	6
Изборни блок 6 (Бира се један од два предмета)								
32а	Интеракција човек-рачунар	8		2	2	1	0	6
32б	Електронско пословање	8		2	2	1	0	6
Изборни блок 7 (Бирају се два од три предмета)								
33а	Технике визуелног програмирања	8		2	2	1	0	6
33б	Мултимедијални системи	8		2	2	1	0	6

Д6. Департман за техничке науке

Р.бр.	Назив студијског програма	Програм	ЕСПБ
1.	Архитектура	ИАС	300
2.	Грађевинарство	ОАС	240
3.	Рачунарска техника	ОАС	240
4.	Софтверско инжењерство	ОАС	240