



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

Утвърждавам,

Ректор:

/проф. д-р М. Христов/

Дата:

17.07.2014



Образователно-квалификационна степен:

Бакалавър

Професионална квалификация:

Математик

Срок на обучение:

4 години

Форма на обучение:

редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност “ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА”
от Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
Професионално направление 4.5. Математика

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой седмици									
Курс	Ауди-торна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Дипломно проектиране	Дипломна защита	Ваканции	Всичко
I	30	9						13	52
II	30	9						13	52
III	30	9			2			11	52
IV	25	6				7	2	12	52

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК Т АМ No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В - “бакалаври”, М - “магистри”, Р – изравнително обучение;
- АМ – “Приложна математика и информатика”
- No – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), общо аудит. заетост (Σ), самостоятелна подготовка (СП), седмично; изпит (И), текуща оценка (ТО); курсов проект (КП), курсова работа (КР)

No	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплината	ECTS кредит
		Аудиторна заетост						И	ТО	КП	КР		
		Л	СУ	ЛУ	Σ	СП	Общо						

Първи Семестър

1	Линейна алгебра	3	3	0	6	6	12	1				BAM01	7
2	Математически анализ I	3	2	1	6	6	12	1			1	BAM02	7
3	Аналитична геометрия	2	2	0	4	4	8	1				BAM03	5
4	Информатика I (Комп. програмиране)	2	0	2	4	6	10	1				BAM04	6
5	Въведение в специалността	1	0	0	1	3	4		1			BAM05	3
6	Чужд език	0	2	0	2	2	4					BAM06	2
7	Спорт	0	(2)	0								BAM07	
Общо		11	9	3	23	27	50	4	1	0	1		30

Втори семестър

8	Математически анализ II	3	2	1	6	7	13	1				BAM08	8
9	Информатика II (Синт. и анализ на алгоритми)	2	0	2	4	8	12	1			1	BAM09	7
10	Физика	2	1	1	4	4	8	1				BAM10	5
11	Дискретна математика	3	2	1	6	7	13	1				BAM11	8
12	Чужд език	0	2	0	2	2	4		1			BAM12	2
13	Спорт	0	(2)	0								BAM13	
Общо		10	7	5	22	28	50	4	1	0	1		30

Трети семестър

14	Математически анализ III	2	2	0	4	8	12	1				BAM14	7
15	Обектно-ориентирано програмиране	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM15	5
16	Обикновени диференциални уравнения	2	2	0	4	6	10	1				BAM16	6
17	Теоретична механика	2	2	0	4	6	10	1				BAM17	6
18	Оптимизиране	2	2	0	4	6	10	1			1	BAM18	6
Общо		10	8	2	20	30	50	4	1	0	2		30

Четвърти семестър

19	Висша алгебра	2	3	0	5	5	10	1				BAM19	5
20	Основи на числените методи	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM20	5
21	Теория на вероятностите	2	2	0	4	5	9	1				BAM21	5
22	Диференциална геометрия и топология	2	1	0	3	4	7	1				BAM22	5
23	Основи на операционните системи	2	0	1	3	5	8		1		1	BAM23	5
24	Комплексен анализ	2	2	0	4	4	8	1				BAM24	5
Общо		12	8	3	23	27	50	4	2	0	2		30

No	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплината	ECTS кредит
		Аудиторна заетост						И	ТО	КП	КР		
		Л	СУ	ЛУ	Σ	СП	Общо						

Пети семестър

25	Въведение в математическото моделиране	2	0	2	4	4	8	1				BAM25	5
26	Уравнения на математическата физика	2	2	0	4	5	9	1				BAM26	5
27	Математическа статистика I	2	2	0	4	4	8	1				BAM27	5
28	Основи на електротехниката	2	0	1	3	5	8	1				BAM28	5
29	Изследване на операциите I	1	0	2	3	5	8		1			BAM29	5
30	Финансова математика	2	2	0	4	5	9		1			BAM30	5
	Общо	11	6	5	22	28	50	4	2	0	0		30

Шести семестър

31	Архитектура на микропроцесорни с-ми и мрежи	2	1	0	3	5	8	1				BAM31	5
32	Изследване на операциите II	2	0	2	4	4	8	1				BAM32	5
33	Математическа статистика II	1	0	2	3	5	8		1		1	BAM33	5
34	Числено моделиране с ОДУ	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM34	5
35	Свободно избираема дисциплина от Списък 1	2	0	2	4	5	9	1				BAM35	5
36	Свободно избираема дисциплина от Списък 2	2	0	2	4	5	9	1				BAM36	5
	Общо	11	1	10	22	28	50	4	2	0	2		30

Седми семестър

37	Числено моделиране с ЧДУ	2	0	2	4	4	8	1				BAM37	5
38	Компютърна графика	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM38	5
39	Изкуствен интелект и експертни системи	2	0	1	3	4	7		1			BAM39	5
40	Свободно избираема дисциплина от Списък 3	2	0	2	4	5	9	1				BAM40	5
41	Свободно избираема дисциплина от Списък 4	2	0	2	4	5	9	1			1*	BAM41	5
42	Свободно избираема дисциплина от Списък 5	2	0	2	4	5	9	1			1*	BAM42	5
	Общо	12	0	11	23	27	50	4	2	0	2		30

(*) – студентите изработват по избор една курсова работа

Осми семестър (10 седмици)

43	Надеждност и масово обслужване	4	3	0	7	11	19	1			1	BAM43	8
44	Свободно избираема дисциплина от Списък 6	4	0	2	6	10	16	1			1*	BAM44	6
45	Свободно избираема дисциплина от Списък 7	4	0	2	6	10	16	1			1*	BAM45	6
	Общо	12	3	4	19	31	50	3	0	0	2		20
46	Дипломно проектиране												10

(*) – студентите изработват по избор една курсова работа

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

- Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра
- Аудиторна заетост по учебен план
Общо – 2515 часа. От тях:
Лекции – 1275 часа
Семинарни упр. – 685 часа
Лабораторни упр. – 555 часа
- Общ брой на учебните дисциплини – 45
3.1. Задължителни – 38
3.2. Избираеми – 7
- Контрол
4.1. Изпити – 31 бр.
4.2. Текущи оценки – 11 бр.
4.3. Курсови проекти – 0
4.4. Курсови работи – 11 бр.

Дата 26.03.2009 г.

Декан на ФПМИ:

(доц.д-р Георги Венков)

Приет от ФС на ФПМИ на 26.03.2009 г. с Протокол No 13

Утвърден от АС на ТУ - София на 29.04.2009 г. с Протокол No 5

No	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплината	ECTS кредит
		Аудиторна заетост						И	ТО	КП	КР		
		Л	СУ	ЛУ	Σ	СП	Общо						

Пети семестър

25	Въведение в математическото моделиране	2	0	2	4	4	8	1				BAM25	5
26	Уравнения на математическата физика	2	2	0	4	5	9	1				BAM26	5
27	Математическа статистика I	2	2	0	4	4	8	1				BAM27	5
28	Основи на електротехниката	2	0	1	3	5	8	1				BAM28	5
29	Изследване на операциите I	1	0	2	3	5	8		1			BAM29	5
30	Финансова математика	2	2	0	4	5	9		1			BAM30	5
Общо		11	6	5	22	28	50	4	2	0	0		30

Шести семестър

31	Архитектура на микропроцесорни с-ми и мрежи	2	1	0	3	5	8	1				BAM31	5
32	Изследване на операциите II	2	0	2	4	4	8	1				BAM32	5
33	Математическа статистика II	1	0	2	3	5	8		1		1	BAM33	5
34	Числено моделиране с ОДУ	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM34	5
35	Свободно избираема дисциплина от Списък 1	2	0	2	4	5	9	1				BAM35	5
36	Свободно избираема дисциплина от Списък 2	2	0	2	4	5	9	1				BAM36	5
Общо		11	1	10	22	28	50	4	2	0	2		30

Седми семестър

37	Числено моделиране с ЧДУ	2	0	2	4	4	8	1				BAM37	5
38	Компютърна графика	2	0	2	4	4	8		1		1	BAM38	5
39	Изкуствен интелект и експертни системи	2	0	1	3	4	7		1			BAM39	5
40	Свободно избираема дисциплина от Списък 3	2	0	2	4	5	9	1				BAM40	5
41	Свободно избираема дисциплина от Списък 4	2	0	2	4	5	9	1			1*	BAM41	5
42	Свободно избираема дисциплина от Списък 5	2	0	2	4	5	9	1			1*	BAM42	5
Общо		12	0	11	23	27	50	4	2	0	2		30

(*) – студентите изработват по избор една курсова работа

Осми семестър (10 седмици)

43	Надеждност и масово обслужване	4	3	0	7	11	19	1			1	BAM43	8
44	Свободно избираема дисциплина от Списък 6	4	0	2	6	10	16	1			1*	BAM44	6
45	Свободно избираема дисциплина от Списък 7	4	0	2	6	10	16	1			1*	BAM45	6
Общо		12	3	4	19	31	50	3	0	0	2		20
46	Дипломно проектиране	Дипломна защита											10

(*) – студентите изработват по избор една курсова работа

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

- Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра
- Аудиторна заетост по учебен план
Общо – 2515 часа. От тях:
Лекции – 1275 часа
Семинарни упр. – 685 часа
Лабораторни упр. – 555 часа
- Общ брой на учебните дисциплини – 45
3.1. Задължителни – 38
3.2. Избираеми – 7
- Контрол
4.1. Изпити – 31 бр.
4.2. Текущи оценки – 11 бр.
4.3. Курсови проекти – 0
4.4. Курсови работи – 11 бр.

Дата 26.03.2009 г.

Декан на ФПМИ:

(доц.д-р Георги Венков)

Приет от ФС на ФПМИ на 26.03.2009 г. с Протокол No 13

Утвърден от АС на ТУ - София на 29.04.2009 г. с Протокол No 5

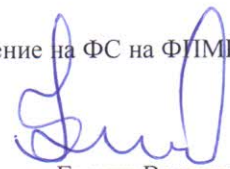
СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ	Код на дисциплината
Списък 1 (ECTХК=5)		
1.	Математически методи в теория на разсейването	BAM35.1
2.	Методи на крайните и гранични елементи	BAM35.2
3.	Математическа екология	BAM35.3
Списък 2 (ECTХК=5)		
1.	Въведение в .NET и C#	BAM36.1
2.	Разпознаване на образи	BAM36.2
Списък 3 (ECTХК=5)		
1.	Интегрални уравнения	BAM40.1
2.	Векторен анализ	BAM40.2
Списък 4 (ECTХК=5)		
1.	Цифрово моделиране на динамични системи	BAM41.11
2.	Технологии в компютърното моделиране	BAM41.2
Списък 5 (ECTХК=5)		
1.	Логическо програмиране	BAM42.1
2.	Програмиране на C++	BAM42.2
3.	Интернет технологии и web дизайн	BAM42.3
Списък 6 (ECTХК=6)		
1.	Информационни системи и бази данни	BAM44.1
2.	Размити множества	BAM44.2
3.	Алгебрични методи в теория на кодирането	BAM44.3
Списък 7 (ECTХК=6)		
1.	Въведение в теория на потенциала	BAM45.1
2.	Идентификация на многомерни системи I	BAM45.2
3.	Теория на игрите	BAM45.3
4.	Застраховане и актьорство	BAM45.4

Забележка: Списъците с избираемите дисциплини могат да се актуализират с решение на ФС на ФПМИ преди началото на съответния семестър.

Дата 26.03.2009 г.

Декан на ФПМИ:


(доц.д-р Георги Венков)

Приет от ФС на ФПМИ на 26.03.2009 г. с Протокол No 13