



# ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

Утвърждавам,

Ректор:

(проф. д-р Г. Михов)

Дата:

14.11.2018



Образователно-квалификационна степен:

Магистър

Професионална квалификация:

Информатик

Срок на обучение:

1,5 години

Форма на обучение:

редовна

## У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност **“ИНФОРМАТИКА И СОФТУЕРНИ НАУКИ”**

Професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки  
за завършили ОКС „бакалавър” и/или „магистър”, професионални направления  
4.5 Математика, 4.6 Информатика и компютърни науки,  
5.2 Електротехника, Електроника и Автоматика и 5.3 Комуникационна и  
компютърна техника

(ЗИМЕН СЕМЕСТЪР)

*Обучението се провежда на английски език*

## 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	12						10	52
II						10	2	3	15

## II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК T ISS No

- T – тип на образователно-квалификационната степен: M – “магистри”
- ISS – “Информатика и софтуерни науки”
- 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 кредити
		Аудиторна заетост						И	ТО	КП	КР		
		Л	СУ	ЛУ	Σ	СП	Общо						

## Първи семестър

1	Методологии за разработване на софтуер	2	0	2	4	5	9	1				MISS01	5
2	Моделиране и оптимизация за анализ на големи данни	2	2	0	4	5	9	1				MISS02	5
3	Програмиране на Java за напреднали	2	0	1	3	5	8		1		1	MISS03	5
4	Облачни технологии и услуги	2	0	1	3	5	8	1				MISS04	5
5	Графи и приложения	2	0	1	3	5	8	1				MISS05	4
6	Свободно избираема дисциплина от списък 1	2	0	1	3	5	8		1		1	MISS06	4
7	Проект (по избрана дисциплина ** (от № 1, 2, 4, 5))	0	0	(2)	(2)	(2)	(4)			1*		MISS07	2
	Общо	12	2	6	20	30	50	4	2	1	2		30

## Втори семестър

8	Методи и софтуер за машинно обучение	2	0	2	4	5	9	1				MISS08	5
9	Програмиране на екосистеми за Интернет на нещата	2	0	1	3	5	8		1		1	MISS09	5
10	Социални и колаборативни платформи	2	0	1	3	5	8	1				MISS10	4
11	Информационно общество и защита на данните	2	2	0	4	5	8	1				MISS11	5
12	Комбинаторни алгоритми и приложения	2	0	1	3	5	8	1				MISS12	5
13	Свободно избираема дисциплина от списък 2	2	0	1	3	5	8		1		1	MISS13	4
14	Проект (по избрана дисциплина** (от № 8, 10, 11, 12))	0	0	(2)	(2)	(2)	(4)			1*		MISS14	2
	Общо	12	2	6	20	30	50	4	2	1	2		30

\*Дисциплината, по която се изработва избираем курсов (КП) проект не трябва да съвпада с дисциплина, по която се изработва курсова работа (КР).

## Трети семестър (10 седмици)

15	Дипломно проектиране	Дипломна защита									MISS15	15
	Общо											15

**III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН**

1. Срок на обучение – 1,5 години, 3 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план  
Общо – 600 часа. От тях:  
Лекции – 360 часа  
Семинарни упр. – 60 часа  
Лабораторни упр.- 180 часа
3. Общ брой на учебните дисциплини – 18  
3.1. Задължителни – 10 + 2 задължително избираеми + курсов проект в позиции 7 и 14  
3.2. Избираеми – 8
4. Контрол  
4.1 Изпити - 8  
4.2 Текущи оценки - 4  
4.3. Курсови проекти – 2  
4.4. Курсови работи – 4

Дата 16.10.2017 г.

Декан на ФПМИ:



(доц. д-р Георги Венков)

Приет от ФС на ФПМИ на 19.10.2017 с Протокол No 6

Утвърден от АС на ТУ – София на 29.11.2017 г. с Протокол № 9

## СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ	Код на дисциплината
<b>Списък 1 (ЕСНТК=4)</b>		
1.	Софтуерни системи за управление на бизнеса	MISS06.1
2.	Компютърно зрение	MISS06.2
3.	Криптографски протоколи и системи	MISS06.3
4.	Интернет програмиране за напреднали	MISS06.4
<b>Списък 2 (ЕСНТК=4)</b>		
1.	Бизнес модели за свободен софтуер и софтуер с отворен код	MISS13.1
2.	Програмиране на С# за напреднали	MISS13.2
3.	Информационна сигурност и превенция на атаки	MISS13.3
4.	Методи и средства за определяне качеството на софтуера	MISS13.4

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

Дата 16.10.2017

Декан на ФПМИ:   
(доц. д-р Георги Венков )

Приет от ФС на ФПМИ на 19.10.2017 с Протокол No 6.

Утвърден от АС на ТУ – София на 29.11.2017 г. с Протокол № 9