



# ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

**УТВЪРЖДАВАМ**

**РЕКТОР:**

**(проф. дн инж. Иван Кралов)**

**Дата:**

Образователно-квалификационна степен:

**Магистър**

Професионална квалификация:

**Информатик**

Срок на обучение:

**1 година**

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 образователно-квалификационна степен  
„бакалавър” и/или „магистър” по специалности от област на  
висше образование:

**4. Природни науки, математика и информатика и**

**5. Технически науки**

## I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой на седмиците								
Курс	Ауди-торна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Дипломно проектиране /дипломна защита /	Ваканции	Всичко
I	36	3	-	-	-	21	2	41

## II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T ISS №

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **M** - “магистри”;
  - **ISS** – “Информатика и софтуерни науки”
  - **№** – пореден номер на дисциплината;
- Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ);  
Изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР).

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР I

1	Методологии за разработване на софтуер	30	0	15	60	90	150	1			1	MISS01	5
2	Методи и софтуер за машинно обучение	30	0	30	60	90	150	1			1	MISS02	5
3	Информационно общество и защита на данни	30	30	0	60	60	120	1				MISS03	4
4	Моделиране на данни с графи и приложения	30	0	30	60	60	120	1				MISS04	4
5	Анализ на големи данни и Интернет на нещата	30	0	15	45	75	120		1		1	MISS05	4
6	Моделиране и оптимизация за анализ на големи данни	30	0	30	60	30	90		1			MISS06	3
7	Правни аспекти на компютърните престъпления	30	15	0	45	45	90		1			MISS07	3
8	Курсов проект по избрана дисциплина от позиции 3, 4, 6 и 7	0	0	0	0	60	60				1	MISS08	2
<b>Общо</b>		<b>210</b>	<b>45</b>	<b>120</b>	<b>390</b>	<b>510</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>30</b>

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР II

9	Облачни технологии и услуги	30	0	15	45	45	90	1				MISS09	3
10	Комбинаторни алгоритми и приложения	30	0	15	45	45	90	1			1	MISS10	3
11	Програмиране на екосистеми за Интернет на нещата	30	0	15	45	45	90		1	1		MISS11	3
12	Избираема дисциплина (списък 1)	30	0	15	45	45	90		1		1	MISS12	3
13	Избираема дисциплина (списък 2)	30	0	15	45	45	90	1		1		MISS13	3
14	Дипломно проектиране	0	0	0	0	450	450	Защита на дипломна работа				MISS14	15
<b>Общо</b>		<b>150</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

### III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН:

1. Срок на обучение: 1 година, 2 семестъра.
2. Аудиторна заетост по учебен план.
  - 2.1. Общо - 600 часа.
  - 2.2. Лекции - 360 часа.
  - 2.3. Семинарни упражнения - 45 часа.
  - 2.4. Лабораторни упражнения - 195 часа.
3. Извън аудиторна заетост по учебен план - 1200 часа.
4. Пълна заетост по учебен план - 1800 часа.
5. Общ брой учебни дисциплини - 15 бр.
  - 5.1. Задължителни - 10 бр.
  - 5.2. Избираеми - 2 бр.
  - 5.3. Факултативни - 3 бр.
6. Контрол.
  - 6.1. Изпити - 7 бр.
  - 6.2. Текущи оценки - 5 бр.
  - 6.3. Курсови проекти - 3 бр.
  - 6.4. Курсови работи - 5 бр.
7. Общ брой кредити по ЕСНТК - 60

**ДЕКАН на ФПМИ:**

**/доц. д-р инж. Д. Иванова/**

Дата: 15.09.2020 г.

Приет от ФС на ФПМИ на 16.07.2020 г. с протокол № 5

Утвърден от АС на ТУ - София на 30.09.2020 г. с протокол № 8

## СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 - MISS12 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Софтуерни системи за управление на бизнеса	MISS12.1
2	Криптографски протоколи и системи	MISS12.2

Списък 2 - MISS13 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Платформи и софтуер за компютърен интелект	MISS13.1
2	Управление и бизнес модели на софтуерни проекти с отворен код	MISS13.2

## СПИСЪК НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	Т О	К П	КР		

### СЕМЕСТЪР I

1	Програмиране на JAVA за напреднали	30	0	15	45	75	120		1			FaMISS01	4
---	------------------------------------	----	---	----	----	----	-----	--	---	--	--	----------	---

### СЕМЕСТЪР II

1	Компютърно зрение	30	0	15	45	75	120		1			FaMISS02	4
2	Математически методи за обработка на сигнали	15	0	15	30	90	120		1			FaMISS03	4

Забележка:

1. Списъците на избираемите и факултативните дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на ФПМИ.
2. Графикът на факултативните дисциплини ще бъде обявен от факултетната канцелария.

ДЕКАН на ФПМИ: .....

/ доц. д-р инж. Д. Иванова /

Дата: 15.09.2020 г.

Приет от ФС на ФПМИ с протокол № 5 / 16.07.2020 г.