



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

/проф. дн инж. Иван Кралов/

Дата:

Образователно-квалификационна степен:

Магистър

Професионална квалификация:

Магистър - инженер

Срок на обучение:

1 година

Форма на обучение:

редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността **“Компютърни технологии и приложно програмиране”**
Професионално направление **5.3. Комуникационна и компютърна техника**

за завършили образователно-квалификационна степен “бакалавър” и/или „магистър“ по специалности от област на висше образование: 5. Технически науки;
професионални направления: 4.5. Математика; 4.6. Информатика и компютърни науки

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой на седмиците								
Курс	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща/преддипломна практика	Дипломно проектиране	Ваканции	Всичко
I	28	3	-	-	-	8	2	41

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS Т СТ No

• Т – тип на образователно-квалификационната степен: М – “магистри”;

• СТ – ”Компютърни технологии и приложно програмиране”;

• No – 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	Софтуерно инженерство	30	0	15	45	75	120		1		1*	МСТ01	4
2	Софтуерни архитектури и шаблони	30	0	15	45	105	150		1		1*	МСТ02	5
3	Валидация и верификация на програмни системи	30	0	15	45	75	120	1			1*	МСТ03	4
4	Избираема дисциплина (Списък 1)	30	0	30	60	90	150	1			1*	МСТ04	5
5	Избираема дисциплина (Списък 1)	30	0	30	60	90	150	1			1*	МСТ05	5
6	Избираема дисциплина (Списък 1)	30	0	30	60	90	150	1			1*	МСТ06	5
7	Проект по избрана дисциплина от семестъра	0	0	0	0	60	60			1		МСТ07	2
Общо		180	0	135	315	585	900	4	2	1	2		30

*Студентите разработват две курсови работи по избор. Дисциплините, по които се избира курсова работа не трябва да съвпадат с дисциплината, по която е избран курсов проект.

СЕМЕСТЪР II

8	Разпределени системи и приложения	30	0	15	45	45	90		1		1	МСТ08	3
9	Избираема дисциплина (Списък 2)	30	0	30	60	60	120	1			1	МСТ09	4
10	Избираема дисциплина (Списък 2)	30	0	30	60	60	120	1			1	МСТ10	4
11	Избираема дисциплина (Списък 2)	30	0	30	60	60	120	1			1	МСТ11	4
12	Дипломно проектиране	0	0	0	0	450	450	Защита на дипломна работа			МСТ12	15	
Общо		120	0	105	225	675	900	3	1	0	4		30

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 1 година, 2 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план
 - 2.1. Общо – 540 часа
 - 2.2. Лекции – 300 часа
 - 2.3 Семинарни упражнения – 0 часа
 - 2.4. Лабораторни упражнения – 240 часа
3. Извън аудиторна заетост по учебен план – 1260 часа
4. Пълна заетост по учебен план – 1800 часа
5. Общ брой учебни дисциплини – 10
 - 5.1. Задължителни – 4
 - 5.2. Задължително избираеми – 6
6. Контрол
 - 6.1. Изпити – 7
 - 6.2. Текущи оценки – 3
 - 6.3. Курсови проекти – 1
 - 6.4. Курсови работи – 6
7. Общ брой кредити по ECTS: 60

Дата:

Декан на ФКСТ.....
(проф. д-р Огнян Наков)

Приет от ФС на ФКСТ на 14.07.2020 г. с Протокол No. 9

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

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

СПИСЪК 1 (МСТ04 – МСТ06, ECTS=5)		
Списък 1.1 “Системи за обработка на данни и информация”		
1	Информационни системи	МСТ04.1
2	Обработка на мултимедийни данни	МСТ05.1
3	Методи и средства за търсене и представяне на информация	МСТ06.1
Списък 1.2 “Приложно програмиране”		
1	Програмиране на графични процесори	МСТ04.2
2	Съвременни софтуерни технологии	МСТ05.2
3	Програмиране на Java за Android	МСТ06.2
Списък 1.3 “Интелигентни системи”		
1	Основи на изкуствения интелект	МСТ04.3
2	Извличане на информация	МСТ05.3
3	Разпознаване на образи	МСТ06.3

СПИСЪК 2 (МСТ09 – МСТ11, ECTS=4)		
Списък 2.1 “Компютърни игри”		
1	Основи на компютърните игри	МСТ09.1
2	Визуално програмиране за компютърни игри	МСТ10.1
3	Системи за виртуална реалност	МСТ11.1
Списък 2.2 “Интернет технологии”		
1	WEB базирани технологии	МСТ09.2
2	Облачни технологии	МСТ10.2
3	Сървисно ориентирани технологии	МСТ11.2
Списък 2.3 “Съвременни технологии”		
1	Програмни технологии за сигурен код	МСТ09.3
2	Географски информационни системи	МСТ10.3
3	Мултимедийни технологии и програмиране	МСТ11.3

Забележка: Списъците на избираемите дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на ФКСТ.

Дата:

Декан на ФКСТ.....
(проф. д-р Огнян Наков)

Приет от ФС на ФКСТ на 14.07.2020 г. с Протокол No 9