



УТВЪРЖАВА

Ректор

/проф. д-р

Дата:



Образователно-квалификационна степен:

Професионална квалификация:

Магистър

Магистър - инженер

Срок на обучение:

Форма на обучение:

1.5 години

редовна

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалността “Мехатронни системи”

Професионално направление 5.1 Машинно инженерство

за завършили образователно-квалификационна степен “бакалавър”
на всички специалности от професионални направления: 5.1 Машинно инженерство и
специалности: Индустриално инженерство (на английски език) и Общо машиностроене
(на немски език) от професионално направление 5.13 Общо инженерство

Обучението се провежда на английски език

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Брой седмици							Всичко
	Ауди-торна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Дипломно проектиране/Дипломна защита	Ваканции	
I	30	10	-	-	-	-	12	52
II	-	-	-	-	2	12+3	-	17

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК Т МЕНС No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В - “бакалаври”, М - “магистри”;
- МЕНСЕ – “Мехатронни системи” с преподаване на английски език;
- No – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ) седмично;
изпит (И), текуща оценка (ТО); курсов проект (КП), курсова работа (КР)

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР I

1	Компютърно интегрирано проектиране	2	0	2	4	5	9	1		1		ММЕНСЕ01	5
2	Динамика в мехатронни системи	2	0	2	4	5	9	1				ММЕНСЕ02	5
3	Информационни системи в мехатрониката и роботиката	2	0	2	4	5	9	1			1	ММЕНСЕ03	5
4	Микромехатроника	2	0	2	4	5	9	1				ММЕНСЕ04	5
5	Избираема дисциплина ** (списък 1)	2	0	1	3	4	7		1			ММЕНСЕ05	5
6	Избираема дисциплина ** (списък 2)	2	0	1	3	4	7		1			ММЕНСЕ06	5
Общо		12	0	10	22	28	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР II

7	Интелигентни системи в мехатрониката	2	0	2	4	5	9	1				ММЕНСЕ07	5
8	Управление на мехатронни системи и индустриални мрежи	2	0	2	4	5	9	1				ММЕНСЕ08	5
9	Избираема дисциплина ** (списък 3)	2	0	2	4	4	8		1	1*		ММЕНСЕ09	5
10	Избираема дисциплина ** (списък 4)	2	0	2	4	4	8		1	1*		ММЕНСЕ10	5
11	Избираема дисциплина ** (списък 5)	2	0	2	4	4	8		1	1*		ММЕНСЕ11	5
12	Избираема дисциплина ** (списък 6)	2	0	2	4	4	8		1	1*		ММЕНСЕ12	5
Общо		12	0	12	24	26	50	2	4	1	0		30

СЕМЕСТЪР III

13	Дипломно проектиране	Дипломна	ММЕHSE13	15
Общо				15

Забележка:

**Дисциплини 5.1, 6.1, 9.1, 10.1, 11.1, 12.1 формират модул "Мехатронни системи в дискретното производство"

**Дисциплини 5.2, 6.2, 9.2, 10.2, 11.2, 12.2 формират модул "Оптична, микромеханична и измервателна техника"

*

Студентите изработват един курсов проект по избор.

Избираемите дисциплини (поз. 5, 6, 9, 10, 11 и 12) се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на МФ.

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 1,5 години, 3 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план:
 - Общо – 690 часа, от тях:
 - Лекции – 360 часа;
 - Семинарни упр. - 0 часа;
 - Лабораторни упр. - 330 часа.
3. Общ брой на учебните дисциплини - 12
 - 3.1. Задължителни - 6
 - 3.2. Избираеми - 6
4. Контрол:
 - 4.1. Изпити - 6 бр.
 - 4.2. Текущи оценки – 6 бр.
 - 4.3. Курсови проекти - 2 бр.
 - 4.4. Курсови работи - 1 бр.
5. Практическа подготовка - 2 седмици

ДЕКАН на МФ:
(проф. д-р Л. Димитров)

Приет от ФС на МФ на 19.06.2012 год. с протокол № 13.

Утвърден от АС на ТУ- София на 04.07.2012 г. с протокол № 7.

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 (ЕСНТК =5)		
1	Управление на процеси и производствена автоматизация	MMEHSE5.1
2	Измервателни системи I	MMEHSE5.2

Списък 2 (ЕСНТК =5)		
1	Автоматизация на монтажа	MMEHSE6.1
2	Оптична и лазерна техника	MMEHSE6.2

Списък 3 (ЕСНТК =5)		
1	Приложение на мехатронни системи в дискретното производство	MMEHSE9.1
2	Микромеханична техника	MMEHSE9.2

Списък 4 (ЕСНТК =5)		
1	Управление на движенията в мехатронни системи	MMEHSE10.1
2	Точност и надеждност на мехатронни системи	MMEHSE10.2

Списък 5 (ЕСНТК =5)		
1	Компютърно интегрирано производство	MMEHSE11.1
2	Измервателни системи II	MMEHSE11.2

Списък 6 (ЕСНТК =5)		
1	Безразрушителен контрол	MMEHSE12.1
2	Композитни материали	MMEHSE12.2

ДЕКАН на МФ:
(проф. д-р Л. Димитров)

Приет от ФС на МФ на 19.06.2012 год. с протокол № 13.