



УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

/проф. д-р Марин Христов/

Дата:

Образователно-квалификационна степен:

Магистър

Професионална квалификация:

Магистър - инженер

Срок на обучение:

1.5 години

Форма на обучение:

редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността **“Мехатроника”**

Професионално направление **5.1 Машинно инженерство**

за завършили образователно-квалификационна степен “бакалавър”

на всички специалности от професионални направления:

- 5.1 Машинно инженерство; 5.2 Електротехника, електроника и автоматика;
5.3 Комуникационна и компютърна техника; 5.4 Енергетика; 5.5 Транспорт,
корабоплаване и авиация и 5.13 Общо инженерство

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

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

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК **Т МЕН No**

- **Т** – тип на образователно-квалификационната степен: **В** - “бакалаври”, **М** - “магистри”;
 - **МЕН** – “Мехатроника”
 - **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	Управление на жизнения цикъл на мехатронни продукти	2	0	2	4	5	9	1			1	ММЕН01	5
2	Иновационен мениджмънт и управление на проекти	2	1	0	3	5	8		1			ММЕН02	5
3	Инженерни изследвания	2	0	1	3	5	8	1			1	ММЕН03	5
4	Микро-електромеханични и електронни системи	2	0	2	4	4	8	1				ММЕН04	5
5	Проектиране на мехатронни системи	2	0	2	4	4	8		1			ММЕН05	5
6	Избираема дисциплина ** (списък 1)	2	0	2	4	5	9	1				ММЕН06	5
Общо		12	1	9	22	28	50	4	2	0	2		30

СЕМЕСТЪР II

7	Автомобилна мехатроника	2	0	2	4	4	8	1	1			ММЕН07	5
8	Системи за управление на мехатронни системи и	2	0	2	4	4	8	1				ММЕН08	5
9	Интегрирано производство	2	0	2	4	4	8	1				ММЕН09	5
10	Избираема дисциплина ** (списък 2)	2	0	2	4	4	8		1	1*		ММЕН10	5
11	Избираема дисциплина ** (списък 3)	2	0	2	4	5	9		1	1*		ММЕН11	5
12	Избираема дисциплина ** (списък 4)	2	0	2	4	5	9		1	1*		ММЕН12	5
Общо		12	0	12	24	26	50	3	3	1	0		30

СЕМЕСТЪР III

13	Дипломно проектиране	Дипломна защита	ММЕН13	15
Общо				15

Забележка:

**Дисциплини 6.1, 10.1, 11.1, 12.1 формират модул “Мехатронни системи в дискретното производство”

**Дисциплини 6.2, 10.2, 11.2, 12.2 формират модул “Оптична, микромеханична и измервателна техника”

* Студентите изработват един курсов проект по избор.

Избираемите дисциплини (поз. 6, 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. - 15 часа;
 - Лабораторни упр. - 315 часа.
3. Общ брой на учебните дисциплини - 12
 - 3.1. Задължителни - 8
 - 3.2. Избираеми - 4
4. Контрол:
 - 4.1. Изпити - 7 бр.
 - 4.2. Текущи оценки – 5 бр.
 - 4.3. Курсови проекти - 1 бр.
 - 4.4. Курсови работи - 2 бр.
5. Практическа подготовка - 2 седмици

ДЕКАН на МФ:
(проф. д-р Л. Димитров)

Приет от ФС на МФ на 29.05.2012 год. с протокол № 12.

Утвърден от АС на ТУ- София на2012 г. с протокол №

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 (ЕСНТК =5)		
1	Автоматизация на монтажа	ММЕН6.1
2	Измервателна техника	ММЕН6.2

Списък 2 (ЕСНТК =5)		
1	Приложение на мехатронни системи в дискретното производство	ММЕН10.1
2	Оптична и лазерна техника	ММЕН10.2

Списък 3 (ЕСНТК =5)		
1	Управление на движенията в мехатронни системи	ММЕН11.1
2	Микромеханична техника	ММЕН11.2

Списък 4 (ЕСНТК =5)		
1	Проектиране и внедряване на автоматизирани мехатронни комплекси в дискретното производство	ММЕН12.1
2	Точност и надеждност на мехатронни системи	ММЕН12.2

ДЕКАН на МФ:
(проф. д-р Л. Димитров)

Приет от ФС на МФ на 29.05.2012 год. с протокол № 12.