



УТВЪРЖДАВАМ:

РЕКТОР:

/проф. д-р инж. М. Христов/

Дата:

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

Специалност: **“КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО”**

Област на висше образование: **5. Технически науки**

Професионално направление: **5.1. Машинно инженерство**

Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

Професионална квалификация: **Машинен инженер**

Срок на обучение: **4 години**

Форма на обучение: **Редовна**

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Брой на седмиците									
	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Преддипломна практика	Дипломно проектиране	Дипломна защита	Ваканции	Всичко
I	30	9	2	3	-	-	-	-	8	52
II	30	9	-	-	-	-	-	-	13	52
III	30	9	-	-	3	-	-	-	10	52
IV	25	7	-	-	-	2	7	2	9	52

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК

- **FTME №** – фундаментални дисциплини за специалност „Компютърни технологии в машиностроенето”
- **TME №:**

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **B** – бакалаври; **M** – магистри;
- **КТМ** – „Компютърни технологии в машиностроенето”;
- **№** – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ) седмично;

Изпит (И); текуща оценка (ТО); курсов проект (КП); курсова работа (КР).

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

СЕМЕСТЪР I

1	Висша математика I	3	2	0	5	5	10	1				FBME01	7
2	Физика I	2	1	1	4	4	8	1				FBME02	4
3	Химия	2	0	1	3	4	7	1				FBME03	4
4	Материалознание I	2	0	1	3	3	6	1				FBME04	4
5	Информатика	2	0	3	5	5	10		1			FBME05	6
6	Основи на конструирането и CAD I	2	0	2	4	5	9		1*		1	FBME06	5
7	Чужд език	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)		1**			FBME07	0
8	Физическа култура	0	(3)	0	(3)							FBME08	0
Общо:		13	3	8	24	26	50	4	1	0	1		30

СЕМЕСТЪР II

9	Висша математика II	3	2	0	5	6	11	1				FBME09	7
10	Физика II	2	0	1	3	6	9	1				FBME10	6
11	Материалознание II	2	0	2	4	5	9	1				FBME11	5
12	Механика I	3	2	0	5	7	12	1			1	FBME12	7
13	Основи на конструирането и CAD II	1	0	2	3	6	9		1*		1	FBME13	5
14	Чужд език	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)		1**			FBME14	0
15	Физическа култура	0	(3)	0	(3)							FBME15	0
Общо:		11	4	5	20	30	50	4	2	0	2		30

* - една текуща оценка, провеждана по части в два семестъра на двусеместриална дисциплина

** - дисциплината “Чужд език” формира една текуща оценка за една година

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

СЕМЕСТЪР III

16	Висша математика III	3	2	0	5	5	10	1				FBME16	6
17	Механика II	3	0	2	5	6	11	1			1	FBME17	7
18	Съпротивление на материалите I	2	2	0	4	5	9	1				FBME18	5
19	Машинни елементи I	2	0	2	4	5	9		1			FBME19	5
20	Механика на флуидите	3	0	2	5	6	11	1				FBME20	7
21	Чужд език	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)		1**			FBME21	0
22	Физическа култура	0	(3)	0	(3)							FBME22	0
Общо:		13	4	6	23	27	50	4	1	0	1		30

СЕМЕСТЪР IV

23	Съпротивление на материалите II	2	1	1	4	5	9		1			FBME23	5
24	Машинни елементи II	2	1	1	4	7	11	1		1		FBME24	7
25	Топлотехника	3	0	2	5	5	10	1				BKTM25	6
26	TMM	2	1	1	4	6	10	1			1	BKTM26	6
27	Електротехника и електроника	3	0	2	5	5	10	1				FBME27	6
28	Чужд език	0	(2)	0	(2)	(2)	(4)		1**			FBME28	0
29	Физическа култура	0	(3)	0	(3)							FBME29	0
Общо:		12	3	7	22	28	50	4	2	1	1		30

** - дисциплината "Чужд език" формира една текуща оценка за една година

СЕМЕСТЪР V

30	Метрология и измервателна техника	2	0	1	3	3	6	1			1	BKTM30	4
31	Обектно ориентирано програмиране	2	0	2	4	5	9		1		1	BKTM31	5
32	Рязане на материалите и режещи инструменти	2	0	2	4	4	8	1				BKTM32	5
33	Технология на машиностроителните материали I	3	0	2	5	5	10	1				BKTM33	6
34	Компютърни системи за проектиране в машиностроенето I	2	0	3	5	5	10		1			BKTM34	6
35	Компютърно моделиране на механични системи	2	0	2	4	3	7	1				BKTM35	4
Общо:		13	0	12	25	25	50	4	2	0	2		30

СЕМЕСТЪР VI

36	Инструментални машини	3	0	2	5	7	12	1		1		BKTM36	7
37	Задвижване и управление на производствена техника	3	0	2	5	5	10	1				BKTM37	6
38	Технология на машиностроителните материали II	3	0	2	5	5	10	1				BKTM38	6
39	Компютърни системи за проектиране в машиностроенето II	2	0	3	5	5	10		1		1	BKTM39	6
40	Инструментална и технологична екипировка	2	0	2	4	4	8	1				BKTM40	5
Общо:		13	0	11	24	26	50	4	1	1	1		30

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

СЕМЕСТЪР VII

41	Технология на машиностроенето	3	0	2	5	5	10	1				ВКТМ41	6
42	Компютърен инженерен анализ на машиностроителни изделия	2	0	3	5	4	9	1				ВКТМ42	5
43	Автоматизация на машиностроителното производство	2	0	1	3	3	6	1				ВКТМ43	4
44	Инженерна икономика	2	1	0	3	2	5	1				ВКТМ44	3
45	Програмиране на машини с ЦПУ	2	0	2	4	6	10		1		1	ВКТМ45	6
46	Индустриална логистика	2	0	2	4	3	7		1			ВКТМ46	4
47	Проект – за дисциплина поз. №33 и поз. №38 или поз. №41	0	0	0	0	3	3			1		ВКТМ47	2
Общо:		13	1	10	24	26	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VIII (10 седмици)

48	Компютърно моделиране на процеси, машини и системи	2	0	2	4	9	13	1			1	ВКТМ48	5
49	Мениджмънт и маркетинг	2	2	0	4	4	8	1				ВКТМ49	3
50	Избираема дисциплина от списък И1	2	0	2	4	7	11		1		1***	ВКТМ50	4
51	Избираема дисциплина от списък И2	2	0	2	4	5	9		1		1***	ВКТМ51	4
52	Избираема дисциплина от списък И3	2	0	2	4	5	9		1		1***	ВКТМ52	4
Дипломен проект								Дипломна защита				10	
Общо:		10	2	8	20	30	50	2	3	0	2		30

*** - курсовата работа е по избор по една от избираемите дисциплини

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение: 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план – общо: 2630 часа, от тях:

- 2.1. Лекции – 1420 часа
- 2.2. Семинарни упражнения – 245 часа
- 2.3. Лабораторни упражнения – 965 часа

3. Общ брой позиции на учебните дисциплини: 53 броя

- 3.1. Задължителни – 41 броя
- 3.2. Избираеми – 3 броя
- 3.3. Чужд език – 4 броя
- 3.4. Физическа култура – 4 броя

4. Контрол

- 4.1. Изпити – 30 броя
- 4.2. Текущи оценки – 14 броя
- 4.3. Курсови проекти – 3 броя
- 4.4. Курсови работи – 11 броя

5. Практическа подготовка – 10 седмици, от които:

- 5.1. Учебна практика (леярство, заваряване, струговане, шлосерство):
60 часа лабораторни упражнения – 2 седмици през **I** и **II** семестър
- 5.2. Учебно-производствена практика – 3 седмици след **II** семестър
- 5.3. Специализираща практика – 3 седмици след **VI** семестър
- 5.4. Преддипломна практика – 2 седмици след **VIII** семестър

Дата: 24.02.2011 г.

ДЕКАН на ИПФ:

/доц. д-р инж. Д. Палов/

Приет от ФС на ИПФ на 24.02.2011 г. с Протокол № 3

Утвърден от АС на ТУ–София на 2011 г. с Протокол №

СПИСЪК НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък И1 – ВКТМ50

1. Програмиране в интернет среда
2. Презентация на продуктите
3. Инженерни бази от данни

Списък И 2 – ВКТМ51

1. Изпитване и изследване на материалите
2. Проектиране на заварени конструкции
3. Проектиране на шприцформи и пресформи

Списък И 3 – ВКТМ52

1. Оптимизация на машиностроителни конструкции
2. Роботизирани системи и технологии в машиностроенето
3. Моделиране на мехатронни системи

Забележка: Списъкът на избираемите дисциплини се актуализира ежегодно и се приема от ФС на ИПФ

Дата: 24.02.2011 г.

ДЕКАН на ИПФ:

/доц. д-р инж. Д. Палов/

Приет от ФС на ИПФ на 24.02.2011 г. с Протокол № 3