

**УЧЕБЕН ПЛАН**  
**Специалност "3D технологии (CAD/CAM/CAE)"**  
**Професионално направление: 5.1. „Машинно инженерство“**

**РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ**

Код на дисциплините съгласно ECTS T TDT № - Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър"; - TDT – специалност "3D технологии (CAD/CAM/CAE)"; - № – пореден номер на дисциплината; Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР).													
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР I</b>													
1	MTDT01	Компютърно проектиране на машини, процеси и системи	45	0	15	60	60	120	1		1*		4
2	MTDT02	Избор на материали и технологии в машиностроенето	30	0	30	60	60	120	1				4
3	MTDT03	Инженерни анализи и методи (МКЕ)	45	0	15	60	60	120	1		1*		4
4	MTDT04	Технологично проектиране (пластмаси, отливки, листов материал)	45	0	15	60	60	120	1		1*		4
5	MTDT05	Методи и технологии за валидиране на продукти (изпитване, RP технологии, 3D принт)	30	0	30	60	60	120		1		1	4
6	MTDT06	Свободно избираема дисциплина – от списък 1	30	15	0	45	45	90		1			3
7	MTDT13	Дипломно проектиране**				0	210	210	Дипломна защита			7	
<b>ОБЩО</b>			<b>225</b>	<b>15</b>	<b>105</b>	<b>345</b>	<b>555</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР II</b>													
8	MTDT07	Моделиране на сложни свободни повърхнини	15	0	45	60	60	120	1		1*		4
9	MTDT08	Изследване и определяне на надеждностни показатели на изделията	15	0	45	60	60	120	1		1*		4
10	MTDT09	Технологии и приложение на микро-електромеханични системи (MEMS)	15	0	45	60	60	120	1		1*		4
11	MTDT10	Метрология и интелигентни измервателни системи	23	0	22	45	45	90		1		1	3
12	MTDT11	Свободно избираема дисциплина – от списък 2	15	0	45	60	60	120		1		1	4
13	MTDT12	Свободно избираема дисциплина – от списък 3	23	0	22	45	45	90		1			3
14	MTDT13	Дипломно проектиране**	0	0	0	0	240	240	Дипломна защита			8	
<b>ОБЩО</b>			<b>106</b>	<b>0</b>	<b>224</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

\* Темата на проекта от първи семестър се избира между дисциплините от позиции 1, 3 или 4, а от втори семестър се избира между дисциплините от позиции 8, 9 или 10.

\*\* Дипломното проектиране е включено в рамките на I и II семестър.

### СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

<b>Списък 1 Свободно избираема дисциплина</b>		<b>ECTS = 3</b>
1	Управление на проекти	<b>MTDT06.1</b>
2	Интелектуална собственост	<b>MTDT06.2</b>
<b>Списък 2 Свободно избираема дисциплина</b>		<b>ECTS = 4</b>
1	Динамика и трибология на машините	<b>MTDT11.1</b>
2	3D технологии в медицината	<b>MTDT11.2</b>
<b>Списък 3 Свободно избираема дисциплина</b>		<b>ECTS = 3</b>
1	Интернет технологии в индустрията	<b>MTDT12.1</b>
2	Индустриални информационни системи (PDM и ERP системи)	<b>MTDT12.2</b>

**СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ\*\*\***

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР I</b>													
<b>СЕМЕСТЪР II</b>													
1	<b>MTDT06</b>	Избираема факултативна дисциплина – от списък 1***	23	0	22	45	45	90		1			3

Списък 1 Избираема факултативна дисциплина		ECTS = 3
1	Управление на проекти	<b>MTDT06.1</b>
2	Интелектуална собственост	<b>MTDT06.2</b>

\*\*\* Студентът може да избере факултативна дисциплина от списък 1, различна от свободно избираемата също в списък 1.

*Забележка:* Съдържанието на списъците от избираеми и факултативни дисциплини подлежи на актуализация преди започването на учебната година с решение на Факултетен съвет