

## УЧЕБЕН ПЛАН

Код на дисциплините съгласно ECTS **T MDSe №**

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **M** - “магистри”;
  - **MDSe** – “Медицинска техника”- на английски език
  - **№** – 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	Кре- дити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР I

1	Физика	30	15	15	60	90	150	1				MMDS21	5
2	Механика	30	0	30	60	90	150	1			1	MMDS22	5
3	Основи на оптиката	30	0	30	60	90	150	1				MMDS23	5
4	Основи на инженерното проектиране	30	0	30	60	90	150		1		1	MMDS24	5
5	Контрол и управление на качеството	30	0	30	60	90	150		1			MMDS25	5
6	Информатика	30	0	30	60	90	150	1				MMDS26	5
<b>Общо</b>		<b>180</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР II

7	Машинни елементи	30	15	15	60	90	150	1		1		MMDS27	5
8	Материалознание и технология на металите	30	0	30	60	90	150	1				MMDS28	5
9	Теория на сигналите и измервателни преобразуватели	30	0	30	60	90	150		1			MMDS29	5
10	Метрология и измервателна техника	30	0	30	60	90	150	1			1	MMDS30	5
11	Методология на проектирането	30	0	30	60	90	150		1			MMDS31	5
12	Електротехника и електроника	30	0	30	60	90	150	1				MMDS32	5
<b>Общо</b>		<b>180</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕС TS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР III

13	Физични основи на медицинската техника	45	15	15	75	75	150	1				MMDS01	5
14	Медицинска информатика	30	0	15	45	75	120	1				MMDS02	4
15	Материали за медицинска техника	30	0	15	45	75	120	1				MMDS03	4
16	Медицинска електронна апаратура	45	0	30	75	75	150	1				MMDS04	5
17	Неметални материали за медицински приложения	30	0	15	45	75	120		1		1	MMDS05	4
18	Измервания в медицината	30	0	15	45	75	120		1	1		MMDS06	4
19	Микроелектромеханична медицинска техника	30	0	15	45	75	120		1			MMDS07	4
<b>Общо</b>		<b>240</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>375</b>	<b>525</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР IV

20	Оптични методи и уреди в медицината	30	0	15	45	45	90	1		1		MMDS08	3
21	Аналитични измервания в медицината	15	0	15	30	30	90		1		1	MMDS09	2
22	Фотоника и лазерни технологии в медицината	30	0	15	45	45	90		1		1	MMDS10	3
23	Избираема дисциплина * (списък 1)	30	0	30	60	60	120	1		1		MMDS11	4
24	Избираема дисциплина* (списък 2)	30	0	15	45	45	90	1				MMDS12	3
25	Дипломно проектиране					450	450	Защита на дипломна работа			MMDS13	15	
<b>Общо</b>		<b>135</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

#### Забележка:

\*Дисциплини MMDS11.1 и MMDS12.1 формират магистърска програма

„Електромедицинска техника“

\*Дисциплини MMDS11.2 и MMDS12.2 формират магистърска програма

„Техническо осигуряване, законодателство и стандартизация за медицинска техника“

\* Дисциплини MMDS11.3 и MMDS12.3 формират магистърска програма

„Протезиране и ортезиране на човека“

## СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 - MMDS <sub>e</sub> 11 (кредити по ECTS – 4)		Код
1	Апаратура за образна диагностика в медицината	MMDS <sub>e</sub> 11.1
2	Техническо законодателство и стандартизация за медицинска техника	MMDS <sub>e</sub> 11.2
3	Протезиране на човека	MMDS <sub>e</sub> 11.3

Списък 2 - MMDS <sub>e</sub> 12 (кредити по ECTS – 3)		Код
1	Електромагнитни системи за био-медицински приложения	MMDS <sub>e</sub> 12.1
2	Техническо осигуряване на медицинска техника	MMDS <sub>e</sub> 12.2
3	Ортезиране на човека	MMDS <sub>e</sub> 12.3

## СПИСЪК НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредит и по ECTS
		л	су	лу	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	Т О	К П	КР		

### СЕМЕСТЪР III

1	Човешко зрение и оптометрия	30	0	30	60	60	120		1			FaMMDS <sub>e</sub> 01	4
---	-----------------------------	----	---	----	----	----	-----	--	---	--	--	------------------------	---

### СЕМЕСТЪР IV

2	Фотонни взаимодействия, приемници, излъчватели, прибори и системи за медицински цели	30	0	30	60	60	120		1			FaMMDS <sub>e</sub> 02	4
---	--	----	---	----	----	----	-----	--	---	--	--	------------------------	---

Забележка:

1. Списъците на избираемите и факултативните дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на МФ.