



## УТВЪРЖДАВАМ

**Ректор:**

**/проф. дн инж. Иван Кралов/**

Образователно-квалификационна степен:

**Бакалавър**

Професионална квалификация:

**Машинен инженер**

Срок на обучение:

**4 години**

Форма на обучение:

**редовна**

## У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността

**“Транспортна техника и технологии”**

Професионално направление:

**5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация**

# I. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS Т ВрТМТ №													
- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър";													
- I - IV семестър – фундаментални дисциплини за ПН 5.1 Машинно инженерство, ПН 5.4 Енергетика и ПН 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация;													
- ВТМТ – специалност Транспортна техника и технологии;													
- р - за Пловдив;													
- № – пореден номер на дисциплината;													
Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП),													
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кредити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР I</b>													
1	MAT12	Математика I	30	30	0	60	150	210	1				7
2	PHY01	Физика	45	15	30	90	120	210	1				7
3	CHE01	Химия	30	0	15	45	105	150		1			5
4	CSE23	Информационни и комуникационни технологии	30	0	45	75	165	240	1			1	8
5	LNG01	Чужд език I	0	30	0	30	30	60		1			2
6	SPR01	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>135</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР II</b>													
7	MAT22	Математика II	30	30	0	60	120	180	1				6
8	ENG01	Материалознание	45	0	45	90	120	210	1			1	7
9	MEC01	Механика I	30	15	15	60	150	210	1			1	7
10	EEA21	Електротехника и електроника	30	0	30	60	90	150		1			5
11	LNG02	Чужд език II	0	30	0	30	30	60		1			2
12	PRC01	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
13	SPR02	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>135</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР III</b>													
14	MAT31	Математика III	30	30	0	60	120	180	1				6
15	MEC02	Механика II	30	0	30	60	150	210	1			1	7
16	MEC03	Съпротивление на материалите	45	0	30	75	135	210	1			1	7
17	ENG02	Инженерна графика	30	0	45	75	105	180		1		1	6
18	CSE24	Интернет технологии	15	15	0	30	60	90		1			3
19	SPR03	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>150</b>	<b>45</b>	<b>105</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР IV</b>													
20	MEC10	Машинни елементи	45	0	30	75	105	180	1				6
21	MEC11	Механика на флуидите	30	0	30	60	90	150	1				5
22	ENR04	Термодинамика и топлопренасяне	30	0	30	60	60	120	1				4
23	MEC09	Теория на механизмите и машините	30	0	15	45	75	120	1			1	4
24	EEA23	Аналогова и цифрова схемотехника	30	15	15	60	90	150		1		1	5
25	MEC07	Машинни елементи - проект	0	0	0	0	90	90				1	3
26	PRC02	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
27	SPR04	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
<b>ОБЩО</b>			<b>165</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кредити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР V</b>													
28	ВрТМТ01	Теория на двигателите с вътрешно горене	30	0	30	60	90	150	1				5
29	ВрТМТ02	Теория на автомобила	30	0	30	60	90	150	1			1	5
30	ВрТМТ03	Технология на машиностроенето	30	15	0	45	75	120	1				4
31	ВрТМТ04	Технология и организация на железопътния транспорт	30	0	15	45	75	120		1			4
32	ВрТМТ05	Експлоатационни материали в транспортната техника	30	0	15	45	75	120	1				4
33	ВрТМТ06	Метод на крайните елементи	15	0	30	45	105	150		1			5
34	ВрТМТ07	Теория на двигателите с вътрешно горене - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
<b>ОБЩО</b>			<b>165</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР VI</b>													
35	ВрТМТ08	Конструкция на двигателите с вътрешно горене	30	0	30	60	90	150	1			1	5
36	ВрТМТ09	Конструкция на автомобила	30	0	30	60	90	150	1				5
37	ВрТМТ10	Вагони	30	0	30	60	90	150	1				5
38	ВрТМТ11	Технология и организация на автомобилния транспорт	30	0	15	45	75	120		1			4
39	ВрТМТ12	Електрообзавеждане в транспорта	30	0	15	45	75	120	1				4
40	ВрТМТ13	Трептения и измервания в транспортната техника	30	0	15	45	75	120		1			4
41	ВрТМТ14	Конструкция на автомобила - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
<b>ОБЩО</b>			<b>180</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>315</b>	<b>585</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР VII</b>													
42	ВрТМТ15	Тягов релсов състав	30	0	30	60	90	150	1				5
43	ВрТМТ16	Уредби на двигателите с вътрешно горене	30	0	15	45	105	150	1				5
44	ВрТМТ17	Трансмисии на автомобила	30	0	15	45	105	150	1				5
45	ВрТМТ18	Технологии и системи за управление на влаковете	30	0	15	45	75	120		1			4
46	ВрТМТ19	Поддържане и ремонт на транспортната техника	30	0	15	45	75	120	1				4
47	ВрТМТ20	Хидро и пневмо машини и задвижвания	30	0	15	45	75	120		1			4
48	ВрТМТ21	Тягов релсов състав - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
<b>ОБЩО</b>			<b>180</b>	<b>0</b>	<b>105</b>	<b>285</b>	<b>615</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР VIII</b>													
49	ВрТМТ22	Безопасност на движението	30	20	0	50	70	120	1				4
50	ВрТМТ23	Товарно-разтоварни процеси	30	15	0	45	75	120	1				4
51	ВрТМТ24	Икономика на транспорта	20	15	0	35	85	120		1			4
52	ВрТМТ25	Избираема дисциплина № 1	20	0	15	35	85	120	1				4
53	ВрТМТ26	Избираема дисциплина № 2	20	0	15	35	85	120	1				4
54	ВрТМТ27	Дипломно проектиране	0	0	0	0	300	300	Дипломна защита			10	
<b>ОБЩО</b>			<b>120</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>200</b>	<b>700</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

\*Забележка: Формата за контрол (Текуща оценка) по дисциплините "Спорт" и "Практикум" е "Зачита се/Не се зачита".

## II. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение –	4 години,	8 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план		
2.1. Общо –		2300 часа
2.2. Лекции –		1230 часа
2.3. Семинарни упражнения –		275 часа
2.4. Лабораторни упражнения –		795 часа
3. Извън аудиторна заетост по учебен план –		4900 часа
4. Пълна заетост по учебен план –		7200 часа
5. Учебни дисциплини		
5.1. Задължителни –		51
5.2. Избираеми –		2
5.3. Факултативни –		7
5.4. Чужд език –		2
5.5. Спорт –		8
5.6. Проекти –		4
5.7. Практикуми –		2
6. Контрол		
6.1. Изпити –		29
6.2. Текущи оценки –		20
6.3. Курсови проекти –		4
6.4. Курсови работи –		10
7. Практическа подготовка		4 седмици
8. Дипломно проектиране		10 седмици
9. Общ брой кредити по ECTS		240

Дата: 17.06.2021 г.

Декан на ФМУ :  
/ доц. д-р инж. Х. Панайотов /

Приет от ФС на ФМУ 17.06.2021 г. с Протокол № 10  
Утвърден от АС на ТУ–София на 07.07.2021 г. с Протокол № 7

## СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Транспорт и екология	ВрТМТ25.1
2	Диагностика на двигателите с вътрешно горене	ВрТМТ25.2
Списък 2 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Електро и мотокари	ВрТМТ26.1
2	Колесни и верижни трактори	ВрТМТ26.2

## 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>													
1	<b>FaBpTMT01</b>	Въведение в специалността	15	0	0	<b>15</b>	15	<b>30</b>		1			<b>1</b>
<b>СЕМЕСТЪР V</b>													
1	<b>FaSPR05</b>	Спорт	0	0	0	<b>0</b>	30	<b>30</b>		1			<b>1</b>
2	<b>FaBpTMT02</b>	Специализиран английски език	0	30	0	<b>30</b>	30	<b>60</b>		1			<b>2</b>
<b>СЕМЕСТЪР VI</b>													
1	<b>FaSPR06</b>	Спорт	0	0	0	<b>0</b>	30	<b>30</b>		1			<b>1</b>
2	<b>FaBpTMT03</b>	Управление на проекти (на английски език)	15	0	30	<b>45</b>	45	<b>90</b>		1			<b>3</b>
<b>СЕМЕСТЪР VII</b>													
1	<b>FaSPR07</b>	Спорт	0	0	0	<b>0</b>	30	<b>30</b>		1			<b>1</b>
<b>СЕМЕСТЪР VIII</b>													
1	<b>FaSPR08</b>	Спорт	0	0	0	<b>0</b>	30	<b>30</b>		1			<b>1</b>

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

Дата: 17.06.2021 г.

Декан на ФМУ :

/ доц. д-р инж. Х. Панайотов /

Приет от ФС на

ФМУ

17.06.2021 г.

с Протокол № 10