



УТВЪРЖДАВАМ

Ректор :

/проф. д-р инж. Георги Михов

Дата: 09.07.2018г.



Образователно-квалификационна степен:

Професионална квалификация:

Бакалавър

Машинен инженер

Срок на обучение:

Форма на обучение:

4 години

редовна

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалността "Транспортна техника и технологии"
Професионално направление 5.5. "Транспорт, корабоплаване и авиация"

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	11	2	3	-	-	-	6	52
II	30	11	-	-	-	-	-	11	52
III	30	11	-	-	4	-	-	7	52
IV	25	8	-	-	4	7	1	7	52

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК

FTME№ – фундаментални дисциплини за специалността

TTMT№ – специализиращи дисциплини за специалността

FaVTMT№ – факултативна дисциплина за специалността

• **T** – тип на образователно-квалификационна степен: **B** – “бакалаври”, **M** – “магистри”;

• **TMT** – “Транспортна техника и технологии”;

• **№** – 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	Само подг.	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	FBME06	5
7	Чужд език I	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	2	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 II	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	1	0	2		30

* - една текуща оценка, провеждана по части за двусеместриална дисциплина

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

№	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	1		FBME19	5
20	Механика на флуидите	3	0	2	5	6	11	1				FBME20	7
21	Чужд език III	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			BTMT23	5
24	Машинни елементи II	2	1	1	4	7	11	1		1		BTMT24	7
25	Топлотехника	3	0	2	5	5	10	1				BTMT25	6
26	Теория на машините и механизмите	2	1	1	4	6	10	1			1	BTMT26	6
27	Електроника и електротехника	3	0	2	5	5	10	1				BTMT27	6
28	Чужд език IV	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

СЕМЕСТЪР V

30	Теория на двигателите с вътрешно горене	3	0	2	5	5	10	1			1	BTMT30	6
31	Теория на автомобила	3	0	2	5	5	10	1			1	BTMT31	6
32	Товарно-разтоварни процеси в транспорта	2	0	1	3	4	7	1				BTMT32	4
33	Технология на машиностроенето	2	0	1	4	4	8	1				BTMT33	5
34	Хидро и пневмо машини и задвижвания	2	0	2	4	4	8		1			BTMT34	5
35	Метод на крайните елементи	2	0	2	3	4	7		1			BTMT35	4
Общо		14	0	10	24	26	50	4	2	0	2		30

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

СЕМЕСТЪР VI

36	Вагони	3	0	2	5	6	11	1			1	BTMT36	7
37	Конструкция на двигателите с вътрешно горене	2	0	2	4	5	9	1		1		BTMT37	5
38	Конструкция на автомобила	2	0	2	4	4	8	1				BTMT38	5
39	Технология и организация на автомобилния транспорт	2	0	1	3	4	7		1			BTMT39	4
40	Експлоатационни материали и горива в транспортната техника	2	0	1	3	4	7	1				BTMT40	4
41	Електрообзавеждане в транспорта	2	0	2	4	4	8		1			BTMT41	5
Общо		13	0	10	23	27	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VII

42	Тягов релсов състав	2	0	2	4	4	8	1				BTMT42	5
43	Уредби на двигателите с вътрешно горене	2	0	1	3	3	6	1				BTMT43	4
44	Трансмисии на автомобила	2	0	1	3	4	7	1			1	BTMT44	5
45	Икономика на транспорта	2	2	0	4	4	8	1				BTMT45	5
46	Технология и организация на железопътния транспорт	2	0	1	3	3	6		1			BTMT46	4
47	Трептения и измервания в транспортната техника	3	0	3	6	6	12		1			BTMT47	6
48	Курсов проект по дисциплина BTMT38	0	0	0	0	3	3				1	BTMT48	1
Общо		13	2	8	23	27	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VIII (10 седмици)

49	Технологии и системи за управление на влаковете	2	0	2	4	4	8	1				BTMT49	3
50	Поддържане и ремонт на транспортна техника	3	0	2	5	5	10	1				BTMT50	5
51	Безопасност на движението	3	0	0	3	3	6		1		1	BTMT51	3
52	Избираема дисциплина от списък № 1	2	0	2	4	4	8		1			BTMT52	3
53	Избираема дисциплина от списък № 2	2	0	2	4	4	8		1			BTMT53	3
54	Избираема дисциплина от списък № 3	2	0	2	4	4	8		1			BTMT54	2
55	Курсов проект по дисциплина BTMT42	0	0	0	0	2	2				1	BTMT55	1
Дипломно проектиране – 7 сед.		Дипломна защита									BTMT56	10	
Общо		14	0	10	24	26	50	2	4	1	1		30

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план – 2625 часа
 - 2.1 Лекции – 1475 часа
 - 2.2. Семинарни упр. – 240 часа
 - 2.3. Лабораторни упр. – 910 часа
3. Общ брой на учебните дисциплини – 53 бр. + 5 бр. факултативни
 - 3.1 Задължителни – 42 бр.
 - 3.2 Избираеми – 3 бр.
 - 3.3 Чужд език – 4 бр.
 - 3.4 Физическа култура – 4 бр.
 - 3.5 Факултативни – 5 бр.
4. Контрол
 - 4.1 Изпити – 30 бр.
 - 4.2 Текущи оценки – 16 бр.
 - 4.3 Курсови проекти – 4 бр.
 - 4.4 Курсови работи – 10 бр.
5. Практическа подготовка 11 седмици

Дата: 19.06.2018 г.

Декан на ФТ
(доц. д-р Б. Гигов)

Приет от ФС на ФТ на 19.06.2018 г. с Протокол № 27
Утвърден на АС на ТУ – София на 04.07.2018 г. с Протокол № 6

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ДИСЦИПЛИНА	Код на дисциплините
---	------------	---------------------

ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ – СПИСЪК № 1 (ЕСНТК = 3)

1	Нови типове двигатели с вътрешно горене	VTMT52.1
2	Изпитване на автомобила	VTMT52.2
3	Карна техника и логистика	VTMT52.3
4	Машини за изграждане и ремонт на транспортната инфраструктура	VTMT52.4
5	Търговски и спедиционни отношения в транспорта	VTMT52.5
6	Логистика и стратегии в транспорта	VTMT52.6
7	Изотермичен транспорт	VTMT52.7
8	Технологично проектиране на автотранспортни предприятия	VTMT52.8
9	Избрани въпроси от Метод на крайните елементи	VTMT52.9
10	Шум в транспортната техника	VTMT52.10

ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ – СПИСЪК № 2 (ЕСНТК = 3)

1	Двигатели с вътрешно горене за спортни и състезателни автомобили	VTMT53.1
2	Двигатели с вътрешно горене и опазване на околната среда	VTMT53.2
3	CAD в автомобилното проектиране	VTMT53.3
4	Управление на електронни системи на автомобила	VTMT53.4
5	Технологии на превозите в градския електротранспорт	VTMT53.5
6	Комбинирани превози	VTMT53.6
7	Специален релсов транспорт	VTMT53.7
8	Техническа експертиза на пътно транспортни произшествия	VTMT53.8
9	Приложение на CAD в машиностроенето	VTMT53.9

ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ – СПИСЪК № 3 (ЕСНТК = 2)

1	Диагностика на двигатели с вътрешно горене	VTMT54.1
2	ABS-системи за активна безопасност на автомобила	VTMT54.2
3	Мотоциклети и спортно състезателни автомобили	VTMT54.3
4	Моделиране и оптимизация на транспортни процеси	VTMT54.4
5	Експлоатация и проектиране на транспортната инфраструктура	VTMT54.5
6	Съвременни електронни системи в автомобилната техника	VTMT54.6
7	Диагностика на автомобилната техника	VTMT54.7
8	Специализирани метални конструкции	VTMT54.8
9	Дълготрайност при променливи натоварвания	VTMT54.9
10	Моделиране динамиката на наземна транспортна техника	VTMT54.10

СПИСЪК НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

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

СЕМЕСТЪР V

1	Логистична техника	3	0	2*	5	5	10	1				FaVTMT1	5
---	--------------------	---	---	----	---	---	----	---	--	--	--	---------	---

* Лабораторните упражнения се провеждат индивидуално

СЕМЕСТЪР VI

2	Безопасно и икономично управление на автомобилите ¹	3	0	2*	5	5	10	1				FaVTMT2	5
---	--	---	---	----	---	---	----	---	--	--	--	---------	---

* Лабораторните упражнения се провеждат индивидуално

СЕМЕСТЪР VII

3	Системи за управление на локомотива	3	0	2	5	5	10	1				FaVTMT3	5
4	Техническа експлоатация на локомотива	3	0	2	5	5	10	1				FaVTMT4	5

СЕМЕСТЪР VIII

5	Автоматични влакови спирачки	3	0	2	5	5	10	1				FaVTMT5	5
---	------------------------------	---	---	---	---	---	----	---	--	--	--	---------	---

Забележка:

1. Списъците на избираемите и факултативните дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на ФТ.
2. Графикът на факултативните дисциплини се обявява допълнително от факултетната канцелария.

Дата: 19.06.2018 г.

Декан на ФТ
(доц. д-р Б. Гигов)

Приет от ФС на ФТ на 19.06.2018 г. с Протокол № 27