



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

УТВЪРЖДАВАМ

РЕКТОР:

(проф. дн инж. Иван Кралов)

Дата:

Образователно-квалификационна степен:

Магистър

Професионална квалификация:

Магистър - инженер

Срок на обучение:

1 година

Форма на обучение:

редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност **“Транспортна техника и технологии”**

Професионално направление: **5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация**

за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър”
и/или „магистър” по специалности от област на висше образование:

5. Технически науки

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой на седмиците								
Курс	Ауди-торна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Дипломно проектиране /дипломна защита /	Ваканции	Всичко
I	36	3	-	-	-	21	2	41

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

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

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **M** - “магистри”;
 - **TMT** – “Транспортна техника и технологии”
 - **№** – 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	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР I

1	Избрани глави от механиката	30	0	30	60	60	120	1				MTMT01	4
2	Конструкционна якост	30	0	30	60	60	120	1				MTMT02	4
3	Автоматични трансмисии в автомобилната техника	30	0	15	45	105	150	1		1		MTMT03	5
4	Моделиране и изпитване на транспортна техника	30	0	30	60	90	150		1		1	MTMT04	5
5	Окачване и комфорт в автомобилната техника	30	0	15	45	75	120	1		1		MTMT05	4
6	Системи за управление на процесите в двигателите с вътрешно горене	30	0	15	45	75	120	1		1		MTMT06	4
7	Избираема дисциплина * (списък № 1)	30	0	15	45	75	120		1	1		MTMT07	4
Общо		210	0	150	360	540	900	5	2	4	1		30

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

СЕМЕСТЪР II

8	Избираема дисциплина * (списък № 2)	30	0	15	45	45	90	1		1		MTMT08	3
9	Избираема дисциплина * (списък № 3)	30	0	15	45	45	90	1		1		MTMT09	3
10	Избираема дисциплина * (списък № 4)	30	0	15	45	45	90	1		1		MTMT10	3
11	Избираема дисциплина * (списък № 5)	30	0	15	45	45	90		1			MTMT11	3
12	Избираема дисциплина * (списък № 6)	30	0	15	45	45	90		1	1		MTMT12	3
13	Дипломно проектиране	0	0	0	0	450	450	Защита на дипломна работа			MTMT13	15	
Общо		150	0	75	225	675	900	3	2	4	0		30

Забележка:

- * Дисциплини 7.1, 8.1, 9.1, 10.1, 11.1 и 12.1, формират магистърска програма **“ГРАДСКИ РЕЛСОВ ТРАНСПОРТ”**
- * Дисциплини 7.2, 8.2, 9.2, 10.2, 11.2 и 12.2, формират магистърска програма **“ДВИГАТЕЛИ С ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ И АВТОМОБИЛНА ТЕХНИКА”**
- * Дисциплини 7.3, 8.3, 9.3, 10.3, 11.3 и 12.3, формират магистърска програма **“ЖЕЛЕЗОПЪТНА ТЕХНИКА”**
- * Дисциплини 7.4, 8.4, 9.4, 10.4, 11.4 и 12.4, формират магистърска програма **“КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ НА ТРАНСПОРТНАТА ТЕХНИКА”**
- * Дисциплини 7.5, 8.5, 9.5, 10.5, 11.5 и 12.5, формират магистърска програма **“ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПОДДЪРЖАНЕ И РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛНАТА ТЕХНИКА”**

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН:

1. Срок на обучение: 1 година, 2 семестъра.
2. Аудиторна заетост по учебен план.
 - 2.1. Общо - 585 часа.
 - 2.2. Лекции - 360 часа.
 - 2.3. Семинарни упражнения - 0 часа.
 - 2.4. Лабораторни упражнения - 225 часа.
3. Извънаудиторна заетост по учебен план - 1215 часа.
4. Пълна заетост по учебен план - 1800 часа.
5. Общ брой учебни дисциплини - 13 бр.
 - 5.1. задължителни - 6 бр.
 - 5.2. Избираеми - 6 бр.
 - 5.3. Факултативни - 2 бр.
6. Контрол.
 - 6.1. Изпити - 8 бр.
 - 6.2. Текущи оценки - 4 бр.
 - 6.3. Курсови проекти - 8 бр.
 - 6.4. Курсови работи - 1 бр.
7. Общ брой кредити по ECTS - 60

ДЕКАН на ФТ:

/проф. д-р инж. М. Тодоров/

Дата: 03.09.2020 г.

Приет от ФС на ФТ на 03.09.2020 г. с протокол № 8

Утвърден от АС на ТУ - София на 30.09.2020 г. с протокол № 8

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 – МТМТ07 (кредити по ECTS - 4)		Код
1	Автоматика и електросистеми в градския релсов транспорт	МТМТ07.1
2	Моделиране на процесите в двигатели с вътрешно горене	МТМТ07.2
3	Енергийна ефективност	МТМТ07.3
4	Автоматизирано проектиране на транспортна техника	МТМТ07.4
5	Управление на автомобилния и автотранспортния бизнес	МТМТ07.5

Списък 2 – МТМТ08 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Системи и технологии за управление на трафика	МТМТ08.1
2	Системи за контрол и управление на автомобила	МТМТ08.2
3	Системи за управление на железопътната техника	МТМТ08.3
4	Компютърен динамичен анализ и синтез на транспортна техника I част	МТМТ08.4
5	Техническа експлоатация и изпитване на двигатели с вътрешно горене	МТМТ08.5

Списък 3 – МТМТ09 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Метрополитен, трамваи и специализиран градски транспорт	МТМТ09.1
2	Изпитване на двигатели с вътрешно горене	МТМТ09.2
3	Технология на производството и ремонта на релсовия транспорт	МТМТ09.3
4	Компютърен динамичен анализ и синтез на транспортна техника II част	МТМТ09.4
5	Надеждност на транспортната техника	МТМТ09.5

Списък 4 – МТМТ10 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Системи за техническо обслужване на градския релсов транспорт	МТМТ10.1
2	Електромобили	МТМТ10.2
3	Конструкция, теория и проектиране на железопътната техника	МТМТ10.3
4	Компютърен якостно-деформационен анализ на транспортна техника	МТМТ10.4
5	Транспортни и теглителни машини	МТМТ10.5

Списък 5 – МТМТ11 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Инфраструктура на градския релсов транспорт	МТМТ11.1
2	Компютърно проектиране и изследване на конструкцията на двигатели с вътрешно горене	МТМТ11.2
3	Европейско железопътно законодателство	МТМТ11.3
4	Вибро и шумо диагностика на транспортна техника	МТМТ11.4
5	Управление на техническата експлоатация на автомобила	МТМТ11.5

Списък 6 – МТМТ12 (кредити по ECTS - 3)		Код
1	Мениджмънт в градския релсов транспорт	МТМТ12.1
2	Надеждност на транспортната техника	МТМТ12.2
3	Информационни системи	МТМТ12.3
4	САМ и управление на жизнения цикъл на конструкционни елементи	МТМТ12.4
5	Сервизно и гаражно технологично обзавеждане	МТМТ12.5

СПИСЪК НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	Т О	К П	К Р		

СЕМЕСТЪР I

1	Студентски състезателни автомобили	30	0	30	60	60	120		1			FaMTMT01	4
2	Числено-симуляционни анализи в автомобилното инженерство	30	0	30	60	60	120		1			FaMTMT02	4

СЕМЕСТЪР II

3	Електрозадвигване на електромобили	45	0	15	60	60	120		1			FaMTMT03	4
4	Вибро-акустични анализи в автомобилното инженерство	30	0	30	60	60	120		1			FaMTMT04	4

Забележка:

1. Списъците на избираемите и факултативните дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на ФТ.
2. Графикът на факултативните дисциплини ще бъде обявен от факултетната канцелария.

ДЕКАН на ФТ:
/проф. д-р инж. М. Годоров/

Дата: 03.09.2020 г.

Приет от ФС на ФТ на 03.09.2020 г. с протокол № 8