



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

“Технология и управление на транспорта”

Професионално направление:

5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация

I. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T BTM №

- T – 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;

- BTM – специалност Технология и управление на транспорта;

- № – 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				ЕСТS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР I													
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
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	3	0	1	30
СЕМЕСТЪР II													
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
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	4	0	2	30
СЕМЕСТЪР III													
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
ОБЩО			150	45	105	300	600	900	3	3	0	3	30
СЕМЕСТЪР IV													
20	MEC10	Машинни елементи	45	0	30	75	105	180	1				6
21	BTM01	Икономика	30	30	0	60	60	120	1				4
22	BTM02	Основи на мениджмънта	30	15	0	45	45	90		1			3
23	BTM03	Двигатели с вътрешно горене	30	0	30	60	90	150	1				5
24	BTM04	Основи на автомобилната техника	45	0	15	60	120	180	1			1	6
25	BTM05	Двигатели с вътрешно горене - 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
ОБЩО			180	45	75	300	600	900	4	3	1	1	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ЕСТС кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
28	ВТТМ06	Теория на транспортните потоци и логистика	30	0	15	45	75	120		1			4
29	ВТТМ07	Транспортна инфраструктура	30	0	15	45	75	120	1				4
30	ВТТМ08	Теория на управлението в транспорта	45	0	30	75	105	180	1				6
31	ВТТМ09	Железопътна техника	30	0	15	45	75	120	1				4
32	ВТТМ10	Технология и организация на автомобилните превози	30	0	15	45	105	150	1				5
33	ВТТМ11	Пътнически автомобилни превози	30	0	15	45	75	120		1			4
34	ВТТМ12	Технология и организация на автомобилните превози - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
ОБЩО			195	0	105	300	600	900	4	2	1	0	30
СЕМЕСТЪР VI													
35	ВТТМ13	Техническа експлоатация на автомобилната техника	30	0	15	45	75	120	1				4
36	ВТТМ14	Организация и управление на движението на железопътния транспорт	45	0	30	75	105	180	1				6
37	ВТТМ15	Организация и безопасност на движението на автомобилния транспорт	30	0	15	45	75	120	1				4
38	ВТТМ16	Техническа експлоатация на железопътната техника	30	0	15	45	105	150	1			1	5
39	ВТТМ17	Проектиране на гари и възли	30	0	15	45	75	120		1			4
40	ВТТМ18	Експлоатационни материали в транспортната техника	30	0	15	45	75	120		1			4
41	ВТТМ19	Организация и управление на движението на железопътния транспорт - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
ОБЩО			195	0	105	300	600	900	4	2	1	1	30
СЕМЕСТЪР VII													
42	ВТТМ20	Организация и управление на автотранспортно предприятие	30	0	30	60	90	150		1		1	5
43	ВТТМ21	Технологии на товарно-разтоварните процеси	30	0	30	60	90	150	1				5
44	ВТТМ22	Взаимодействие между видовете транспорт	30	0	15	45	75	120	1				4
45	ВТТМ23	Тягови и спирачни изчисления	30	0	15	45	75	120	1				4
46	ВТТМ24	Машини за изграждане и ремонт на транспортната инфраструктура	30	0	15	45	75	120	1				4
47	ВТТМ25	Моделиране и оптимизация на транспортни процеси	30	0	15	45	105	150		1		1	5
48	ВТТМ26	Технологии на товарно-разтоварните процеси - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
ОБЩО			180	0	120	300	600	900	4	2	1	2	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР VIII													
49	ВТГМ27	Автотехническа експертиза	30	0	15	45	105	150	1				5
50	ВТГМ28	Търговска експлоатация на транспорта	30	0	15	45	105	150		1			5
51	ВТГМ29	Управление на транспортен бизнес	20	0	15	35	85	120	1				4
52	ВТГМ30	Избираема дисциплина от списък № 1	20	0	15	35	55	90		1			3
53	ВТГМ31	Избираема дисциплина от списък № 2	20	0	15	35	55	90		1			3
54	ВТГМ32	Дипломно проектиране	0	0	0	0	300	300	Дипломна защита				10
ОБЩО			120	0	75	195	705	900	2	3	0	0	30

*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 –		2295 часа
2.2. Лекции –		1290 часа
2.3. Семинарни упражнения –		240 часа
2.4. Лабораторни упражнения –		765 часа
3. Извън аудиторна заетост по учебен план –		4905 часа
4. Пълна заетост по учебен план –		7200 часа
5. Учебни дисциплини		
5.1. задължителни –		51
5.2. Избираеми –		2
5.3. Факултативни –		3
5.4. Чужд език –		2
5.5. Спорт –		8
5.6. Проекти –		4
5.7. Практикуми –		2
6. Контрол		
6.1. Изпити –		27
6.2. Текущи оценки –		22
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: 17.05.2022 г.

Декан на ФТ :
/ проф. д-р инж. М. Тодоров /

Приет от ФС на ФТ 17.05.2022 г. с Протокол № 31
Утвърден от АС на ТУ–София на 06.07.2022 г. с Протокол № 8

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина		ECTS = 3
1	Поддържане и ремонт на двигатели с вътрешно горене	BTТМ30.1
2	Изпитване и хомология на автомобилната техника	BTТМ30.2
3	Спортни и състезателни автомобили и мотоциклети	BTТМ30.3
4	Логистика и стратегии в транспорта	BTТМ30.4
5	Транспортна логистика и спедиция	BTТМ30.5
6	Метрополитен	BTТМ30.6
7	Компютърно проектиране в железопътния транспорт	BTТМ30.7
8	Симулационно изследване на железопътни системи	BTТМ30.8
9	Сервизно и гаражно обзавеждане	BTТМ30.9
10	Транспортни системи	BTТМ30.10
11	Техническа акустика в транспорта	BTТМ30.11
Списък 2 Избираема дисциплина		ECTS = 3
1	Алтернативни двигатели с вътрешно горене	BTТМ31.1
2	Изпитване и диагностика на двигатели с вътрешно горене	BTТМ31.2
3	Системи за комфорт и безопасност на автомобила	BTТМ31.3
4	Автобуси, електробуси и тролейбуси	BTТМ31.4
5	Интермодални превози	BTТМ31.5
6	Градски електротранспорт	BTТМ31.6
7	Изотермичен транспорт	BTТМ31.7
8	Високоскоростен и неконвенционален релсов транспорт	BTТМ31.8
9	Дискретно-събитийни железопътни системи	BTТМ31.9
10	Електронно управление на уредбите в автомобилната техника	BTТМ31.10
11	Компютърно моделиране динамиката на наземни транспортни средства	BTТМ31.11

СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
1	FaSPR05	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBTM01	Логистична техника*	45	0	30	75	75	150	1				5
СЕМЕСТЪР VI													
1	FaSPR06	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBTM02	Безопасно и икономично управление на автомобилите*	40	0	31	71	79	150	1				5
СЕМЕСТЪР VII													
1	FaSPR07	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBTM03	Системи за управление на локомотива и сигнализация	45	0	30	75	75	150	1				5
СЕМЕСТЪР VIII													
1	FaSPR08	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1

*Лабораторните упражнения се провеждат индивидуално

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

Дата: 17.05.2022 г.

Декан на ФТ :

/ проф. д-р инж. М. Тодоров /

Приет от ФС на ФТ

17.05.2022 г.

с Протокол № 31

Аудиторна заетост		
Общо	ОК	[2200, 2300]
По семестри	ОК	[285, 315] за сем. 1-7, [0, 200] за сем. 9
Лабораторни упражнения	ОК	лаб. упр. <= 35% от общ хорариум

Аудиторни < Извънаудиторни		
Семестър 5	ОК	аудиторни <= извънаудиторни
Семестър 6	ОК	аудиторни <= извънаудиторни
Семестър 7	ОК	аудиторни <= извънаудиторни
Семестър 8	ОК	аудиторни <= извънаудиторни
Факултативни		[1, 3] (без "Спорт" в сем. 5-8)

ECTS Кредити		
Семестър 5	ОК	30
Семестър 6	ОК	30
Семестър 7	ОК	30
Семестър 8	ОК	30
Общо	ОК	240

Курсови работи и проекти		
Курсови работи общо	ОК	[0, 10]
Курсови проекти общо	ОК	[0, 4]
Курсови проекти по семестри	ОК	[0, 1] за семестри 4, 5, 6, 7

Изпитни проверки		
Общо И+ТО по семестри	ОК	до 6 И+ТО на семестър
Изпити по семестри	ОК	до 4 изпита на семестър

Избираеми/факултативни дисциплини		
Избираеми общо	ОК	поне една избираема дисциплина
Факултативни общо	ОК	[1, 3]