



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

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

“Машиностроене”

Професионално направление:

5.1 Машинно инженерство

Обучението се провежда на английски език

I. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T M E C e № - 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; - M E C e – специалност “Машиностроене”; - e - обучение 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).													
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР I													
1	MATe12	Математика I	30	30	0	60	150	210	1				7
2	PHYe01	Физика	45	15	30	90	120	210	1				7
3	CHHe01	Химия	30	0	15	45	105	150		1			5
4	CCeE23	Информационни и комуникационни технологии	30	0	45	75	165	240	1			1	8
5	LNGe01	Чужд език I	0	30	0	30	30	60		1			2
6	SPRe01	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	3	0	1	30
СЕМЕСТЪР II													
7	MATe22	Математика II	30	30	0	60	120	180	1				6
8	ENGe01	Материалознание	45	0	45	90	120	210	1			1	7
9	MECe01	Механика I	30	15	15	60	150	210	1			1	7
10	EEAe21	Електротехника и електроника	30	0	30	60	90	150		1			5
11	LNGe02	Чужд език II	0	30	0	30	30	60		1			2
12	PRCe01	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
13	SPRe02	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			135	75	90	300	600	900	3	4	0	2	30
СЕМЕСТЪР III													
14	MATe31	Математика III	30	30	0	60	120	180	1				6
15	MECe02	Механика II	30	0	30	60	150	210	1			1	7
16	MECe03	Съпротивление на материалите	45	0	30	75	135	210	1			1	7
17	ENGe02	Инженерна графика	30	0	45	75	105	180		1		1	6
18	CCeE24	Интернет технологии	15	15	0	30	60	90		1			3
19	SPRe03	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			150	45	105	300	600	900	3	3	0	3	30
СЕМЕСТЪР IV													
20	MECe04	Машинни елементи	45	15	30	90	120	210	1				7
21	MECe05	Механика на флуидите, хидро и пневмо задвижване	45	0	30	75	105	180	1				6
22	ENRe01	Термодинамика и топлопренасяне	30	0	30	60	90	150	1				5
23	MECe06	Теория на механизмите и машините	30	15	15	60	120	180	1			1	6
24	MECe07	Машинни елементи - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
25	PRCe02	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
26	SPRe04	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
ОБЩО			150	30	105	285	615	900	4	2	1	1	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
27	ВМЕСе01	Технология на машиностроенето	45	0	30	75	105	180	1			1	6
28	ВМЕСе02	Конструиране на автоматизирани производствени машини	30	0	30	60	120	180	1				6
29	ВМЕСе03	Инженерна логистика	45	0	15	60	90	150	1				5
30	ВМЕСе04	Контрол и управление на качеството	30	0	30	60	90	150	1				5
31	ВМЕСе05	Конструкционни неметални композити	45	0	15	60	90	150		1			5
32	ВМЕСе06	Конструиране на автоматизирани производствени машини - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
ОБЩО			195	0	120	315	585	900	4	1	1	1	30
СЕМЕСТЪР VI													
33	ВМЕСе07	Метрология и измервателна техника	45	0	15	60	90	150	1			1	5
34	ВМЕСе08	Икономика	15	15	0	30	30	60		1			2
35	ВМЕСе09	Надеждност на машините	45	0	15	60	90	150	1				5
36	ВМЕСе10	Регулираща и управляваща техника	30	0	30	60	90	150	1				5
37	ВМЕСе11	Техника за манипулиране на товари	30	0	15	45	75	120	1				4
38	ВМЕСе12	Финомеханична и оптична техника	30	0	15	45	75	120		1			4
39	ВМЕСе13	Техника за манипулиране на товари – проект	0	0	0	0	90	90			1		3
40	PRCe03	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
ОБЩО			195	15	90	300	600	900	4	3	1	1	30
СЕМЕСТЪР VII													
41	ВМЕСе14	Прецизна механична техника	30	0	30	60	90	150	1				5
42	ВМЕСе15	Приложение на компютърното моделиране и симулации в инженерния анализ	30	0	15	45	105	150	1				5
43	ВМЕСе16	Компютърно интегрирано производство	45	0	30	75	105	180	1				6
44	ВМЕСе17	Промислени роботи	30	0	30	60	90	150	1				5
45	ВМЕСе18	Строителна и пътна техника	30	0	30	60	120	180		1			6
46	ВМЕСе19	Прецизна механична техника - проект	0	0	0	0	90	90			1		3
ОБЩО			165	0	135	300	600	900	4	1	1	0	30

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР VIII													
47	ВМЕСе20	Програмиране на автоматизираща техника	30	0	20	50	70	120	1			1	4
48	ВМЕСе21	Моделиране и симулиране на системи в машиностроенето	20	0	20	40	80	120	1				4
49	ВМЕСе22	Избираема дисциплина (списък 1)	20	0	20	40	80	120	1				4
50	ВМЕСе23	Кинематика и динамика на подедни и строителни манипулатори	20	20	0	40	50	90	1				3
51	ВМЕСе24	Избираема дисциплина (списък 2)	15	15	0	30	60	90		1			3
52	PRCe04	Практикум	0	0	0	0	60	60		1			2
53	ВМЕСе25	Дипломно проектиране	0	0	0	0	300	300	Дипломна защита				10
ОБЩО			105	35	60	200	700	900	4	2	0	1	30

Забележка: Формата за контрол (Текуща оценка) по дисциплината "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 –		50
5.2. Избираеми –		2
5.3. Факултативни –		7
5.4. Чужд език –		2
5.5. Спорт –		8
5.6. Проекти –		4
5.7. Практикуми –		4
6. Контрол		
6.1. Изпити –		29
6.2. Текущи оценки –		19
6.3. Курсови проекти –		4
6.4. Курсови работи –		10
7. Практическа подготовка		8 седмици
8. Дипломно проектиране		10 седмици
9. Общ брой кредити по ECTS		240

Дата: 18.05.2021 г.

Декан на МФ :
/ доц. д-р инж. Румен Николов /

Приет от ФС на МФ на	18.05.2021 г.	с Протокол № 7
Утвърден от АС на ТУ–София на	07.07.2021 г.	с Протокол № 7

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина ВМЕСе22		ECTS = 4
1	Товаро-разтоварна и складова логистика	ВМЕСе22.1
2	Безразрушителен контрол	ВМЕСе22.2
Списък 2 Избираема дисциплина ВМЕСе24		ECTS = 3
1	Европейско техническо законодателство и стандартизация	ВМЕСе24.1
2	Управление на предприятията	ВМЕСе24.2

СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
СЕМЕСТЪР V													
1	FaSPR05	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBMESe01	Въведение в мрежовите технологии	30	0	30	60	90	150		1			5
СЕМЕСТЪР VI													
1	FaSPR06	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBMESe02	Компютърно проектиране на механични задвижвания и технологични конструкции	30	0	30	60	90	150		1			5
СЕМЕСТЪР VII													
1	FaSPR07	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1
2	FaBMESe03	Бизнес етика	30	15	0	45	75	120		1			4
СЕМЕСТЪР VIII													
1	FaSPR08	Спорт	0	0	0	0	30	30		1			1

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

Дата: 18.05.2021 г.

Декан на МФ :
/ доц. д-р инж. Румен Николов /

Приет от ФС на МФ 18.05.2021 г. с Протокол № 7