

Учебен план

Код на дисциплините съгласно ЕСТК **T MGME No**

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **B** - “бакалаври”, **M** - “магистри”;
- **MGME** - “Общо Машиностроене” (на немски език);
- **No** – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ) седмично;
изпит (И), текуща оценка (ТО); курсов проект (КП)/ курсова работа (КР)

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

СЕМЕСТЪР I

1.	Висша математика П (П-подготвителен)	5	2	0	9	16		1			MGME01	10
2.	Физика П	4	2	0	9	15		1			MGME 02	9
3.	Химия П	3	0	2	7	12		1			MGME 03	6
4.	Дескриптивна геометрия	2	1	0	4	7		1			MGME 04	5
5.	Немски език П	0	(8)	0	(8)	(16)				1	MGME 05	
6.	Спорт	0	(4)	0	(4)	(4)					MGME 06	
	Общо	14	5	2	29	50		4	1			30

СЕМЕСТЪР II

7.	Висша математика I,II	4	2	0	6	12					MGME 07	7
8.	Физика I,II	2	1	0	6	9	1				MGME 08	6
9.	Химия I	3	0	0	4	7					MGME 09	4
10.	Техническа механика I,II	3	2	0	6	11				1	MGME 10	7
11.	Материалознание I,II	4	2	0	5	11	1				MGME 11	6
12.	Немски език	0	(8)	0	(8)	(16)					MGME 12	
13.	Спорт	0	(3)	0	0	(3)					MGME 13	
	Общо	16	7	0	27	50	2	0	0	1		30

СЕМЕСТЪР III

14.	Висша математика I,II	4	2	0	4	10	1				MGME 14	6
15.	Физика I,II	2	0	2	4	8	1				MGME 15	6
16.	Техническа механика I,II	3	2	0	6	11	1			1	MGME 16	7
17.	Материалознание I,II	4	1	2	4	11	1				MGME 17	5
18.	Основи на конструирането I,II,III	2	2	0	6	10				1	MGME 18	6
19.	Странознание на Германия I	(1)	(1)	0	(3)	(5)					MGME 19	
20.	Социална комуникация I	(1)	(1)	0	(2)	(4)		1			MGME 20	
21.	Спорт	0	(3)	0	0	(3)					MGME 21	
	Общо	15	7	4	24	50	4	1	0	2		30

СЕМЕСТЪР IV

22.	Висша математика III	4	2	0	3	9	1				MGME 22	6
23.	Техническа механика III	2	2	0	6	10				1	MGME 23	6
24.	Основи на конструирането I,II,III	2	2	0	6	10				1	MGME 24	6
25.	Електротехника	4	0	0	2	6	1				MGME 25	3
26.	Информатика	3	0	3	2	8	1				MGME 26	3
27.	Техническа термодинамика I,II	2	2	0	3	7					MGME 27	6
28.	Странознание на Германия I	(1)	(1)	0	(4)	(6)		1			MGME 28	
29.	Спорт	0	(3)	0	0	(3)					MGME 29	
	Общо	17	8	3	22	50	3	1	1	1		30

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

СЕМЕСТЪР V

30.	Английски език	(0)	(4)	0	(4)	(8)		1			MGME 30	
31.	Странознание на Германия II	(1)	(1)	0	(2)	(4)		1			MGME 31	
32.	Техническа механика III	2	2	0	8	12	1			1	MGME 32	9
33.	Основи на конструирането I,II,III	4	4	0	8	16	1		1		MGME 33	9
34.	Електротехника и Електроника (Електроника)	4	0	4	4	12	1				MGME 34	5
35.	Техническа термодинамика I,II	3	2	0	5	10	1				MGME 35	7
Общо		13	8	4	25	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VI

36.	Електроника	0	0	4	4	8		1			MGME 36	5
37.	Основи на измерванията и регулираща техника	3	1	0	6	10	1				MGME 37	6
38.	Математически методи в машиностроенето (Списък 1)	2	1	0	6	9	1				MGME 38	7
39.	Механика на флуидите	4	2	0	6	12	1				MGME 39	6
40.	Топло- и масопренасяне	3	2	0	6	11	1				MGME 40	6
41.	Социална комуникация II	(1)	(1)	0	(2)	(4)					MGME 41	
Общо		12	6	4	28	50	4	1	0	0		30

СЕМЕСТЪР VII

42.	Основи на измерванията и регулираща техника	0	0	3	4	7				1	MGME 42	4
43.	Методи за разработване на изделията I	4	2	0	5	11	1				MGME 43	7
44.	Методи за разработване на изделията II	4	1	1	6	12	1				MGME 44	7
45.	Интердисциплинарен предмет (списък 2)	2	2	0	4	8	1				MGME 45	5
46.	Социална комуникация II	(1)	(1)	0	(2)	(4)		1			MGME 46	
47.	Висша механика (списък 3)	2	1	0	6	9		1			MGME 47	7
48.	Практикум (списък 4)	1	0	2	0	3		1			MGME 48	
Общо		13	6	6	25	50	3	3	0	1		30

СЕМЕСТЪР VIII

	Специализиран стаж 12 седмици по 8 часа на ден = 480 часа											30
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

СЕМЕСТЪР IX

49.	Изчислителна техника (списък 5)	2	1	0	3	6	1				MGME 49	3
50.	Икономика	2	2	0	2	6	1				MGME 50	2
51.	Инженерна физика (Списък 6)	2	1	0	4	7		1			MGME 51	4
52.	Свободно избираема дисциплина I (списък 7)	2	1	0	3	6	1				MGME 52	4
53.	Първи главен предмет (списък 8)	4	1	0	5	10					MGME 53	5
54.	Втори главен предмет (списък 8)	2	1	0	5	8					MGME 54	5
55.	Машиностроителен семинар	0	1	0	2	3					MGME 55	4
56.	Задължително избираема дисциплина 3 (Курсов проект)	0	0	0	4	4					MGME 56	3
Общо		14	8	0	28	50	3	1	0	0		30

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

СЕМЕСТЪР X

57.	Първи главен предмет (списък 8)	2	1	0	10	13	1				MGME 57	8
58.	Втори главен предмет (списък 8)	4	1	0	10	15	1				MGME 58	8
59.	Свободно избираема дисциплина II (списък 7)	2	1	0	9	12	1				MGME 59	7
60.	Задължително избираема дисциплина III (Курсов проект)	0	0	0	10	10			1		MGME 60	7
Общо		8	3	0	39	50	3	0	1	0		30

СЕМЕСТЪР XI

	Дипломна работа и защита											15
--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Забележка: Обучението по специалността се води на немски език съвместно с Университета в Карлсруе, като учебният план е съгласуван с него. На абсолвентите освен дипломата на ТУ-София се издава и диплома на Университета в Карлсруе. Поради това се налага допълнително към дисциплините, преподавани в Германия учебният план да съдържа, засилено езиково обучение както и дисциплини, даващи познания върху страната-партньор. По тези причини учебният план в първия семестър съдържа учебно натоварване по-високо от 30 часа седмично.

Главен предмет се избира от следните области:

- Логистика и подемно-транспортна техника
- Материалознание
- Металорежещи машини и технология на машиностроенето
- Приложение на компютри в планирането и конструирането
- Техническа механика
- Техническа термодинамика
- Двигатели с вътрешно горене

Във всяка от тези области са предложени по няколко учебни дисциплини, от които студентите избират две или три, така че общият хорариум по един главен предмет да не бъде по-малък от 6 часа лекции и 2 часа упражнения.

Съществуват ограничения при избора, които се уточняват с помощта на изпитната комисия на Факултета.

Правила, засягащи изборността на дисциплините в учебния план:

- Всеки студент е длъжен да избере не по-малко от един главен предмет.
- Всеки главен предмет се състои най-малко от две дисциплини с общо не по-малко от 6 часа лекции.
- Избраните главни предмети и свободно-избираеми дисциплини са задължителни и резултатите от положените изпити се вписват в дипломата.
- Всяка година ФС актуализира и одобрява предлаганите главни предмети и свободно-избираеми дисциплини.

СПИСЪК НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък И1 (MGME 38 – ЕСТК 7)

L101 Математически методи за якостни изчисления

L102 Математически методи в теорията на трептенията

Списък И2 (MGME 45– ЕСТК 5)

L201 Автомобил и околна среда

L708 PDM – системи

L709 Якостни изчисления – избрани въпроси

L710 Динамика на машините

L711 Техническа теория на трептенията

L712 Техническа акустика

L202 Електроцентрали и околна среда

Списък И3 (MGME 47–ЕСТК 7)

L301 Якостни изчисления – избрани въпроси

L302 Техническа теория на трептенията

Списък И4 (MGME 48–ЕСТК 0)

L401 Производствено-техническа лаборатория

Списък И5 (MGME 49–ЕСТК 3)

L501 Системи за автоматизирано проектиране 1

L502 Приложение на микропроцесорната техника в машиностроенето

Списък И6 (MGME 51–ЕСТК 4)

L601 Инженерна физика

Списък И7 (MGME 52–ЕСТК 4)

L701 Подемно-транспортна техника

L702 Теория на материалните потоци

L703 Логистика

L704 Системи за автоматизирано проектиране 1

L705 Системи за автоматизирано проектиране 2

L707 Приложение на микропроцесорната техника в машиностроенето

L713 Метод на крайните елементи

L714 Математически методи за якостни изчисления

L715 Математически методи в теорията на трептенията

L716 Материалознание III

L717 Дефектознание

L718 Технология на машиностроенето

L719 Двигатели с вътрешно горене

L720 Трудознание

Списък И8 (MGME 53,54–ЕСТК 5, MGME57,58 – ЕСТК 8)

L801 Логистика и подемно-транспортна техника

- Основи на техническата логистика (3л + 1с/л)
- Теория на материалните потоци (3л + 1с/л)
- Логистика (3л + 1с/л)

L802 Материалознание

- Материалознание 3 (4л + 1с/л)
- Избор на машиностроителни материали (2л+1с/л)
- Дефектознание (2л+1с/л)

L803 Металорежещи машини и технология на машиностроенето

- Технология на машиностроенето (4л + 1с/л)
- Металорежещи машини (4л + 1с/л)
- Автоматизирани производствени системи (4л + 1с/л)

L804 Приложение на компютри в планирането и конструирането

- Системи за автоматизирано проектиране 1 (2л + 1с/л)
- Системи за автоматизирано проектиране 2 (2л + 1с/л)
- PDM – системи (2л)

L805 Техническа механика

- Динамика на машините (2л + 1с/л)
- Метод на крайните елементи (2л + 1с/л)
- Якостни изчисления – избрани въпроси (2л + 1с/л)
- Техническа теория на трептенията (2л + 1с/л)

L806 Техническа термодинамика

- Термични апарати (2л + 1с/л)
- Сушилна техника (2л + 1с/л)
- Топло- и масообменни процеси, техника и технологии (2л + 1с/л)

L807 Двигатели с вътрешно горене

Списък И9 (MGME 60 – ЕСТК 7)

L901 Курсов проект – подготвя се по избрана от студента тема от областта на главен предмет или избираема дисциплина