УЧЕБЕН ПЛАН на специалността **“Мехатронни системи”**

обучение на английски език

Код на дисциплините съгласно ECTS T MEHSe №
- T – тип на образователно-квалификационната степен: B – "бакалавър", M – "магистър";
- I - IV семестър – фундаментални дисциплини за ПН 5.1 Машинно инженерство, ПН 5.4 Енергетика и ПН 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация;
- MEHS – специалност "Мехатроннни системи";
- 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-дити
			Л	СУ	ЛУ	Аудит.общо	Извънаудит.	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	**CHEe01**	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	**MECe08**	Хидро и пневмо задвижване	30	0	30	***60***	90	***150***	1				**5**
22	**EEAe22**	Теория на сигналите и измервателни преобразуватели	30	0	15	***45***	45	***90***	1				**3**
23	**MECe09**	Теория на механизмите и машините	30	0	15	***45***	75	***120***	1			1	**4**
24	**EEAe23**	Аналогова и цифрова схемотехника	30	15	15	***60***	90	***150***		1			**5**
25	**MECe07**	Машинни елементи - проект	0	0	0	***0***	90	***90***			1		**3**
26	**PRCe02**	Практикум	0	0	0	***0***	***60***	***60***		1			**2**
27	**SPRe04**	Спорт	0	0	0	***0***	30	***30***		1			**1**
ОБЩО			**165**	**30**	**105**	**300**	**600**	**900**	**4**	**3**	**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													
28	**BMEHSe01**	Основи на проектирането на мехатронни системи	30	15	15	***60***	90	***150***	1			1	**5**
29	**BMEHSe02**	Инженерна метрология	30	0	30	***60***	120	***180***	1			1	**6**
30	**BMEHSe03**	Микропроцесорна техника	30	15	15	***60***	90	***150***	1				**5**
31	**BMEHSe04**	Управление на качеството	30	0	30	***60***	120	***180***		1			**6**
32	**BMEHSe05**	Оптична техника	30	0	30	***60***	90	***150***	1				**5**
33	**BMEHSe06**	Оптична техника - проект	0	0	0	***0***	90	***90***			1		**3**
ОБЩО			**150**	**30**	**120**	**300**	**600**	**900**	**4**	**1**	**1**	**2**	**30**
СЕМЕСТЪР VI													
34	**BMEHSe07**	Автоматизация на дискретното производство	30	0	30	***60***	90	***150***	1				**5**
35	**BMEHSe08**	Интелигентни измервателни системи	30	0	30	***60***	90	***150***	1				**5**
36	**BMEHSe09**	Сензори и актуатори	45	0	15	***60***	90	***150***		1			**5**
37	**BMEHSe10**	Синтез, кинематика и динамика на роботи	30	15	15	***60***	90	***150***	1				**5**
38	**BMEHSe11**	Прецизни мехатронни системи	30	15	15	***60***	90	***150***	1				**5**
39	**BMEHSe12**	Проект по дисциплина **BMEHSe08**, **BMEHSe09** или **BMEHSe10**	0	0	0	***0***	90	***90***			1		**3**
40	**PRCe03**	Практикум	0	0	0	***0***	60	***60***		1			**2**
ОБЩО			**165**	**30**	**105**	**300**	**600**	**900**	**4**	**2**	**1**	**0**	**30**
СЕМЕСТЪР VII													
41	**BMEHSe13**	Микро електро механични системи (MEMS)	30	0	15	***45***	105	***150***		1		1	**5**
42	**BMEHSe14**	Моделиране и симулиране на мехатронни системи	30	15	15	***60***	90	***150***	1				**5**
43	**BMEHSe15**	Промишлени роботи	45	0	30	***75***	105	***180***	1				**6**
44	**BMEHSe16**	Електронни регулиращи и управляващи устройства и системи	30	0	30	***60***	90	***150***	1				**5**
45	**BMEHSe17**	Интелигентни производствени системи	30	0	30	***60***	120	***180***	1				**6**
46	**BMEHSe18**	Промишлени роботи - проект	0	0	0	***0***	90	***90***			1		**3**
ОБЩО			**165**	**15**	**120**	**300**	**600**	**900**	**4**	**1**	**1**	**1**	**30**
СЕМЕСТЪР VIII													
47	**BMEHSe19**	Оптоелектроннна и лазерна техника	20	0	20	***40***	80	***120***	1				**4**
48	**BMEHSe20**	Бази данни	20	0	15	***35***	55	***90***		1			**3**
49	**BMEHSe21**	Икономика	20	15	0	***35***	55	***90***		1			**3**
50	**BMEHSe22**	Избираема дисциплина (списък 1)	30	0	15	***45***	75	***120***	1				**4**
51	**BMEHSe23**	Избираема дисциплина (списък 2)	30	0	15	***45***	75	***120***	1				**4**
52	**PRCe04**	Практикум	0	0	0	***0***	60	***60***		1			**2**
53	**BMEHSe24**	Дипломно проектиране	0	0	0	***0***	***300***	***300***	Дипломна защита				**0**
ОБЩО			**120**	**15**	**65**	**200**	**700**	**900**	**3**	**3**	**0**	**0**	**30**

Забележка: Формата за контрол (Текуща оценка) по дисциплините "Спорт" и "Практикум" е "Зачита се/Не се зачита".

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина BMEHSe22		**ECTS = 4**
1	Експлоатация и поддръжка на промишлени роботи	**BMEHSe22.1**
2	Инженерни и бизнес решения в мехатрониката	**BMEHSe22.2**
Списък 2 Избираема дисциплина BMEHSe23		**ECTS = 4**
1	Надеждност и диагностика на мехатронни системи	**BMEHSe23.1**
2	Офис техника	**BMEHSe23.2**

СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре-дити
			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	**FaBMEHSe 01**	Теоретична електротехника	30	30	0	***60***	90	***150***		1			**5**
СЕМЕСТЪР VI													
1	**FaSPR06**	Спорт	0	0	0	***0***	30	***30***		1			**1**
2	**FaBMEHSe 02**	Конструиране на електронна апаратура	30	0	30	***60***	90	***150***		1			**5**
СЕМЕСТЪР VII													
1	**FaSPR07**	Спорт	0	0	0	***0***	30	***30***		1			**1**
2	**FaBMEHSe 03**	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.