



УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

/ проф. дн инж. Иван Кралов /



Дата: 22 -10- 2020

Образователно-квалификационна степен:	Магистър
Професионална квалификация:	Магистър - инженер
Срок на обучение:	1 година
Форма на обучение:	задочна

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалността “Индустириална електроника”

Професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика

за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър” и/или „магистър” по специалности от професионално направление:

5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност „Индустириално инженерство” (професионално направление 5.13. Общо инженерство) и специалност “Мехатроника” (професионално направление 5.1. Машинно инженерство)

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой седмици								
Курс	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Преддипломна практика	Дипломно проектиране	Ваканции	Всичко
I	12	3	-	-	-	18	2	17

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T IElec No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: М - “магистри”;
- р – допълнителен символ за филиал Пловдив;
- IElec – “Индустириална електроника”
- No – пореден номер на дисциплината;

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

No	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	Вътрешни електроснабдителни мрежи на индустриални обекти	15	0	15	30	120	150	1		1*		MpIElec01	5
2	Електрозахранване на производствени механизми и съоръжения	15	0	15	30	120	150	1		1*		MpIElec02	5
3	Микропроцесорни системи	15	0	15	30	120	150	1		1*		MpIElec03	5
4	Програмиране на индустриални контролери	15	0	15	30	120	150	1		1*		MpIElec04	5
5	Свободно избираема дисциплина 1 (от списък 1)	15	15	0	30	120	150		1			MpIElec05	5
6	Свободно избираема дисциплина 2 (от списък 2)	15	0	15	30	120	150		1	1*		MpIElec06	5
Общо		90	15	75	180	720	900	4	2	1			30

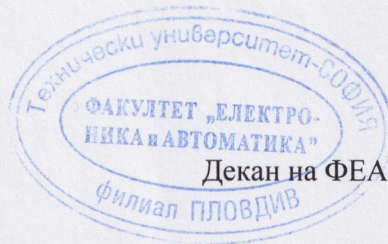
СЕМЕСТЪР II

7	Индустириални приложения на електронни енергийни преобразуватели	10	0	10	20	70	90	1		1*		MpIElec07	3
8	Индустириални работи	10	0	10	20	70	90	1				MpIElec08	3
9	Свободно избираема дисциплина 3 (от списък 3)	10	0	10	20	70	90		1	1*		MpIElec09	3
10	Свободно избираема дисциплина 4 (от списък 4)	10	0	10	20	70	90		1			MpIElec10	3
11	Индустириални мрежи за управление	10	0	10	20	70	90	1				MpIElec11	3
12	Дипломно проектиране					450	450					MpIElec12	15
Общо		50	0	50	100	800	900	3	2	1	0		30

* Студентите изработват един курсов проект по избор

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 1 година, 2 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план
 - 2.1. Общо - 280 часа.
 - 2.2. Лекции – 140 часа
 - 2.3. Семинарни упр. – 15 часа
 - 2.4. Лабораторни упр. – 125 часа
3. Извън аудиторна заетост по учебен план - 1520 часа.
4. Пълна заетост по учебен план - 1800 часа.
5. Общ брой на учебните дисциплини - 11 бр.
 - 5.1. Задължителни – 7 бр.
 - 5.2. Избираеми – 4 бр.
 - 5.3. Факултативни – 3бр.
6. Контрол
 - 6.1. Изпити - 7 бр.
 - 6.2. Текущи оценки – 4 бр.
 - 6.3. Курсови проекти – 2 бр.
 - 6.4. Курсови работи – 0 бр.
7. Общ брой кредити по ECTS - 60



Дека̀н на ФЕА.....
(доц. д-р инж. Георги Ганев)

Приет от ФС на ФЕА на 10.09.2020 г. с протокол № 9

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

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 - MrIElec05 (кредити по ECTS=5)		
1	Индустриално законодателство	MrIElec05.1
2	Патентно право	MrIElec05.2
3	Трудово право	MrIElec05.3
4	Управление на проекти	MrIElec05.4

Списък 2 - MrIElec06 (кредити по ECTS =5)		
1	Автоматизирани производствени агрегати	MrIElec06.1
2	Промислени осветителни уредби	MrIElec06.2
3	Математически методи за цифрова обработка	MrIElec06.3

Списък 3- MrIElec09 (кредити по ECTS =3)		
1	Програмиране на мрежови вградени микропроцесорни системи с операционна система	MrIElec09.1
2	Програмиране на индустриални манипулатори	MrIElec09.2

Списък 4- MrIElec10 (кредити по ECTS =3)		
1	Прогнозиране и управление на електропотреблението	MrIElec10.1
2	Интелигентни сградни инсталации	MrIElec10.2
3	Индустриални комуникационни мрежи и системи	MrIElec10.3

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	КР		

СЕМЕСТЪР I

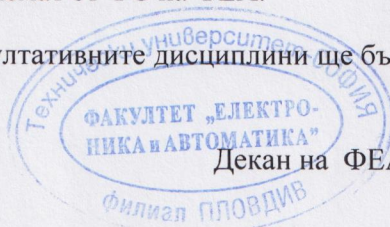
1	Токозахранващи устройства	15	0	15	30	90	120		1			FaMrIElec01	4
2	Прогнозиране на времеви редове	10	0	10	20	70	90		1			FaMrIElec02	3

СЕМЕСТЪР II

3	Интелигентни сензорни и актуаторни системи	15	0	15	30	90	120		1			FaMrIElec03	4
---	--	----	---	----	----	----	-----	--	---	--	--	-------------	---

Забележка:

- Списъците на избираемите и факултативните дисциплини се актуализират ежегодно и се приемат от ФС на ФЕА.
- Графикът на факултативните дисциплини ще бъде обявен от факултетната канцелария.



Декан на ФЕА:

(доц. д-р инж. Георги Ганев)

Приет от ФС на ФЕА на 10.09.2020 г. с протокол №