



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:



/проф. дн инж. Иван Кралев/

08.08.2022г.

Образователно-квалификационна степен:
Професионална квалификация:

Магистър
Магистър инженер

Срок на обучение:
Форма на обучение:

1 година
редовна

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалността

“ИНТЕЛИГЕНТНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ”

Професионално направление:

5.2. Електротехника, електроника и автоматика

за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър“ или „магистър“
по специалности от професионални направления

5. Технически науки

I. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ECTS T MPE №

- T – тип на образователно-квалификационната степен: M – "магистър";

- PE – специалност "Интелигентно производство на електрическа енергия";

- № – 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	MPE01	Генератори за производство на електрическа енергия от различни първични източници	30	0	30	60	120	180	1				6
2	MPE02	Мониторинг и експлоатация на фотоволтаични електроцентрали	30	0	30	60	120	180	1				6
3	MPE03	Приложение на електронни преобразуватели в системи за производство на електрическа енергия	30	0	30	60	120	180	1				6
4	MPE04	Избираема дисциплина (списък 1)	30	0	30	60	90	150		1			5
5	MPE05	Избираема дисциплина (списък 2)	30	0	30	60	90	150		1			5
6	MPE06	Курсов проект по MPE01	0	30	0	30	30	60			1		2
ОБЩО			150	30	150	330	570	900	3	2	1	0	30
СЕМЕСТЪР II													
7	MPE07	Системи за диспечерско управление в електроенергетиката	30	0	30	60	90	150	1				5
8	MPE08	Избираема дисциплина (списък 3)	30	0	30	60	60	120		1			4
9	MPE09	Избираема дисциплина (списък 4)	30	0	30	60	60	120		1			4
10	MPE10	Курсов проект по MPE07	0	30	0	30	30	60			1		2
11	MPE11	Дипломно проектиране	0	0	0	0	450	450	Дипломна защита			15	
ОБЩО			90	30	90	210	690	900	1	2	1	0	30

II. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение –	1 години,	2 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план		
2.1. Общо –		540 часа
2.2. Лекции –		240 часа
2.3. Семинарни упражнения –		60 часа
2.4. Лабораторни упражнения –		240 часа
3. Извън аудиторна заетост по учебен план –		1260 часа
4. Пълна заетост по учебен план –		1800 часа
5. Учебни дисциплини		
5.1. Задължителни –		4
5.2. Избираеми –		4
5.3. Факултативни –		1
5.4. Проекти –		2
6. Контрол		
6.1. Изпити –		4
6.2. Текущи оценки –		4
6.3. Курсови проекти –		2
7. Общ брой кредити по ECTS:		60

Дата: 27.04.2022 г.

Декан на ЕФ:


/ проф. д-р инж. В. Колев /

Приет от ФС на ЕФ на 15.03.2022 г. с Протокол № 24
Утвърден от АС на ТУ–София на 27.04.2022 г. с Протокол № 6

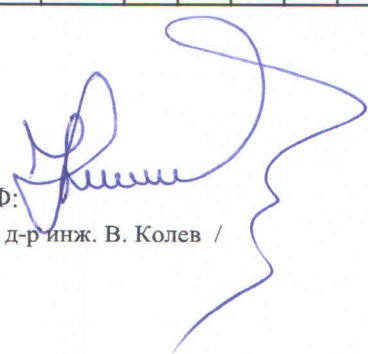
СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Избираема дисциплина		ECTS = 5
1	Електрически хибридни системи и акумулиращи устройства	MIPE04.1
2	Събиране, обработка и управление на данни	MIPE04.2
Списък 2 Избираема дисциплина		ECTS = 5
1	Интелигентни електрически мрежи и системи с разпределени производители на електрическа енергия	MIPE05.1
2	Системи с интелигентно поведение	MIPE05.2
Списък 3 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Силови електронни преобразуватели	MIPE08.1
2	Системи за безконтактно предаване на електрическа енергия	MIPE08.2
Списък 4 Избираема дисциплина		ECTS = 4
1	Искусствен интелект при анализ на данни в производството и консумацията на електрическа енергия	MIPE09.1
2	Виртуални инструменти	MIPE09.2

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 I													
1	ФаМРЕ01	Устройства за релейна защита и автоматизация	30	0	30	60	60	120		1			4
СЕМЕСТЪР II													
1													

Дата: 27.04.2022 г.

Декан на ЕФ: 
/ проф. д-р инж. В. Колев /

Приет от ФС на ЕФ на 15.03.2022 г. с Протокол № 24