

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приет с решение на АС
 Протокол № 7/25.02.2025 г.

Утвърдил
 Ректор:
 /проф. д-р инж. И. Железаров/



УЧЕБЕН ПЛАН

Област на висше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ** /шифър **5./**
 Професионално направление: **ОБЩО ИНЖЕНЕРСТВО** /шифър **5.13/**
 Докторска програма: **ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА**
 Образователна и научна степен: **ДОКТОР**
 Ниво по НКР: **8**
 Форма на обучение: **РЕДОВНА, ЗАДОЧНА, САМОСТОЯТЕЛНА**
 Срок на обучение: **3 (три), 4 (четири), 5 (пет) години**

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

I. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

Задължителен минимум ECTS кредити (ОБЩО) – 60

Наименование на учебната дисциплина	Вид на уч. дисциплина	Форма на контрол	ECTS кредити	Задължителна заетост, часове				Катедра Преподавател	Разпределение по години
				Лекции	Упражнения	Извънаудиторна натовареност	Общо		
I. ДОКТОРСКИ МИНИМУМ									
I.1. Научна специалност „Техника на безопасност на труда“	3	изпит	25	30	0	595	625	ОБЕ (Научен ръководител)	първа
I.2. Чужд език (английски, немски, френски и руски)	3	изпит	10	30	0	220	250	ЕСО Преподавател /и	първа
II. ШИРОКОПРОФИЛНИ ДИСЦИПЛИНИ									
II.1. Математически апарати за обработка и извличане на знания от данни	И	изпит	10	30	0	220	250	КТГ доц. д-р инж. Ивелина Балабанова	първа или втора
II.2. Техничко-икономически избор при проектиране, изследване и оптимизация на инженерни решения	И	изпит	10	30	0	220	250	КТГ проф. д-р инж. Станимир Садинов доц. д-р Цветелина Иванова	първа или втора

II.3. Разработка и защита на дисертационен труд	И	изпит	10	30	0	220	250	КТТ проф. д-р инж. Станимир Садинов	първа или втора
II.4. ИКТ в изследователската работа	И	изпит	10	30	0	220	250	АИУТ доц. д-р инж. Алдениз Рашидов	първа или втора
II.5. Моделиране и оптимизация на технологични процеси	И	изпит	10	30	0	220	250	МММ доц. д-р инж. Мирослав Петров	първа или втора
II.6. Енергийна ефективност на сгради	И	изпит	10	30	0	220	250	ЕТ доц. д-р инж. Валентин Петков	първа или втора
II.7. Надеждност на техническите системи и оценка на икономическите загуби	И	изпит	10	30	0	220	250	ОЕЕ доц. д-р инж. Георги Велев доц. д-р Цветелина Иванова	първа или втора
III. СПЕЦИАЛИЗИРАЩИ ДИСЦИПЛИНИ									
III.1. Безопасност на производствените процеси	И	изпит	15	30	0	345	375	ОЕЕ доц. д-р инж. Георги Велев	първа или втора
III.2. Оценка, анализ и управление на професионалния риск	И	изпит	15	30	0	345	375	ОЕЕ доц. д-р инж. Георги Велев	първа или втора
III.3. Технически устройства и измервателни системи в техническата безопасност	И	изпит	15	30	0	345	375	ОЕЕ доц. д-р инж. Красимир Иванов	първа или втора
III.4. Изследване на електромагнитни и топлинни полета	И	изпит	15	30	0	345	375	ОЕЕ доц. д-р инж. Георги Велев	първа или втора
III.5. Системи за управление в реално време	И	изпит	15	20	10	345	375	АИУТ доц. д-р инж. Станимир Йорданов	първа или втора
III.6. Светлинни източници	И	изпит	15	20	10	345	375	ЕСЕО доц. д-р инж. Пламен Цанков	първа или втора
III.7. Електрически мрежи с разпределена генерация	И	изпит	15	30	0	345	375	ОЕЕ доц. д-р инж. Красимир Маринов	първа или втора
III.8. Моделиране на хидравлични и топлинни процеси	И	изпит	15	30	0	345	375	ЕТ доц. д-р инж. Христо Христов, доц. д-р инж. Красимир	първа или втора

								Орманджиев	
III.9. Индустриални мрежи и системи	И	изпит	15	20	10	345	375	АИУТ доц. д-р инж. Алдениз Рашидов	първа или втора
III.10. Методи и техники за диагностика и измервания	И	изпит	15	30	0	345	375	МММ проф. д-р инж. Ангел Анчев	първа или втора
III.11. Инфрачервени канали за връзка	И	изпит	15	20	10	345	375	Е доц. д-р инж. Никола Драганов	първа или втора
*Докторантите избират поне една широкопрофилна и една специализираща дисциплина. *Удостоверение за успешно полагане на всички изпити от индивидуалния учебен план (ИУП) се издава при натрупани минимум 60 кредита. Броят на заложените кредити по дисциплините от учебния план е в съответствие с Правилника за приемане и обучение на докторанти в Технически университет – Габрово.									

II. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Задължителен минимум ECTS кредити (ОБЩО) – 100

1. РАБОТА ПО ДИСЕРТАЦИЯТА

Задължителен минимум ECTS кредити – 60

Наименование на дейността	ECTS кредити за целия период	Срок и форма на отчитане
Работа върху проекта за дисертационен труд, представен при зачисляване в самостоятелна форма на обучение	16	Първа година, основна част от дисертационния труд
Подготовка на дисертационния труд: - разработване на структурата на дисертационния труд – 2 ECTS кредита; - проучване на литература и др. информационни източници – 4 ECTS кредита; - подготвителни и съпътстващи дейности по дисертационния труд – до 3 ECTS кредита; - научноизследователска / експериментална работа и др. – до 5 ECTS кредита на година; - подготвяне и представяне на обособени части от дисертационния труд – до 5 ECTS кредита на обособена част.	36 (P, 3) 20 (C)	Ежегодно, обособена част от дисертационния труд

Представяне на резултатите от текущата работа пред катедрен съвет на обучаващата катедра	12	Ежегодно, протокол от катедрен съвет на катедра ОЕЕ
Представяне на подготвен в значителна степен дисертационен труд пред катедрен съвет на обучаващата катедра	12	Последна година, Доклад от научния ръководител за изпълнението на изискванията на чл. 36 ал. 2 от ППОД*, Протокол от катедрен съвет на катедра ОЕЕ

Забележка: * ППОД – Правилник за приемане и обучение на докторанти в ТУ-Габрово.

2. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА РАБОТА

Задължителен минимум ECTS кредити – 40

Наименование на дейността	ECTS кредити	Срок и форма на отчитане
Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.	40/п или разпределени в съотношение на базата на протокол за приноса	Ежегодно, публикации
Научна публикация в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове.	20/п или разпределени в съотношение на базата на протокол за приноса	Ежегодно, публикации
Участие в научноизследователски и/или образователен проект.	5	Ежегодно, отчет
Участие в национални/международни научни форуми/конференции и други публични научни изяви	2	Ежегодно, отчет, програма на научния форум

Забележки:

1. Кредитите, набирани от публикациите по дисертационния труд съответстват на броя точки, полагащ се съгласно националните минимални изисквания, установени в Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав.

2. Кредитите се преизчисляват пропорционално на декларираното участие, където „п“ е броят на авторите на съответната публикация.

III. ПРЕПОДАВАТЕЛСКА И/ИЛИ ЕКСПЕРТНА ДЕЙНОСТ

Задължителен минимум ECTS кредити – 20

Наименование на дейността	ECTS кредити	Разпределение по години и форма на отчитане
Водене на семинарни и лабораторни упражнения - за 15 часа	10	Втора и/или трета година, Доклад от ръководител катедра ОЕЕ
Ръководство на курсови работи, курсови проекти, ръководство/консултант и рецензент на дипломни работи - за 15 часа	5	Втора и/или трета година, Доклад от ръководител катедра ОЕЕ
Експертна или консултантска дейност	10 за участие	Документ за извършена дейност

Забележка: Учебната натовареност се отчита в съответствие с Нормативите за натовареност на академичния състав за съответната учебна година.

IV . ЗАЩИТА НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

Задължителен минимум ECTS кредити – 30

Наименование на дейността	ECTS кредити	Отчет
Предварителна защита на дисертационен труд	10	След откриване на процедура по публична защита
Защита на дисертационен труд пред научно жури	20	След успешна публична защита

Прилагането на системата за натрупване и трансфер на кредити в обучението по учебния план е съобразено с Наредба № 21/2004 г. за прилагане на системата за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища, както следва: 60 кредита за учебна година.

Настоящият учебен план осигурява задължителен минимум от **120 часа** аудиторна и **4380 часа** извънаудиторна натовареност, което се равнява на **180 ECTS** кредита, необходими за отчисляване с право на защита.

Минимумът от ECTS кредити за придобиване на ОНС „доктор“ е **210** и включва **30** кредита за предварителна и публична защита на дисертационния труд.

Учебният план е приет на КС на катедра „Основи на електротехниката и електроенергетиката“, Протокол № 368/16.12.2024 г. и на ФС на факултет „Електротехника и електроника“, Протокол № 2/18.02.2025 г.

Ръководител катедра:.....

/доц. д-р инж. Кр. Иванов/

Декан:

/проф. д-р инж. Ст. Садинов/