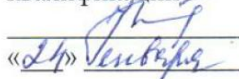


СОГЛАСОВАНО

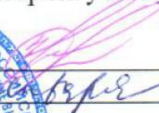
Декан факультета повышения
квалификации

 Н.Н. Берёзка
2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



 С.С. Чернов
2022 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ОСНОВЫ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ»**

Наименование модулей программы	Общая трудоемкость, час	Контактные занятия, час						СРС, час	
		всего	в том числе					всего	с ДОТ
			лекции	практические и лабораторные	с применением ДОТ				
					всего	лекции	практические и лабораторные		
Модуль 1. Схемы вентильных преобразователей	23	14	14	–	14	14	–	9	–
Тема 1.1. Шестифазный выпрямитель трехфазного тока с соединением вторичных обмоток трансформатора звезда – обратная звезда с уравнивающим реактором	4	2	2	–	2	2	–	2	–
Тема 1.2. Обращение потока активной мощности в преобразователе. Режим зависимого инвертирования	4	2	2	–	2	2	–	2	–
Тема 1.3. Реверсивный вентильный преобразователь	3	2	2	–	2	2	–	1	–
Тема 1.4. Повышающе-понижающие преобразователи	3	2	2	–	2	2	–	1	–
Тема 1.5 Трехуровневый трехфазный инвертор	3	2	2	–	2	2	–	1	–
Тема 1.6 Повышающие и повышающе-понижающие регуляторы	3	2	2	–	2	2	–	1	–
Тема 1.7 Непосредственные преобразователи частоты на вентилях с полным управлением и циклическим методом формирования кривой выходного напряжения	3	2	2	–	2	2	–	1	–

Наименование модулей программы	Общая трудоемкость, час	Контактные занятия, час						СРС, час	
		всего	в том числе					всего	с ДОТ
			лекции	практические и лабораторные	с применением ДОТ				
					всего	лекции	практические и лабораторные		
Модуль 2. Методы и структуры управления	4	2	2	–	2	2	–	2	–
Тема 2.1. Особенности управления преобразователями с широтно-импульсным регулированием	4	2	2	–	2	2	–	2	–
Модуль 3. Количественный анализ	7	4	4	–	4	4	–	3	–
Тема 3.1. Методы расчета энергетических показателей преобразователей	4	2	2	–	2	2	–	2	–
Тема 3.2. Общие основы метода алгебраизации дифференциальных уравнений (АДУ1)	3	2	2	–	2	2	–	1	–
Итоговая аттестация	2	2	–	–	2	–	–	–	–
Итого	36	22	20	–	22	20	–	14	–

Руководитель программы повышения квалификации:

доцент кафедры электроники и электротехники,
канд. тех. наук, доцент

А.В. Удовиченко