

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета повышения
квалификации,

 Н.Н. Берёзка
« 7 » _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



 С.С. Чернов
_____ 2022 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭНЕРГЕТИКА ДЛЯ НЕЭНЕРГЕТИКОВ»**

Наименование модулей и тем программы	Общая трудоемкость, час	Контактные занятия, час						СРС, час	
		всего	лекции	практические / лабораторные	в том числе			всего	с ДОТ
					с применением ДОТ				
всего	лекции	практические / лабораторные	всего	лекции	практические / лабораторные	всего	с ДОТ		
Модуль 1. Электроэнергетические системы	48	48	48	–	48	48	–	–	–
Тема 1.1. Технологические процессы в электроэнергетике	16	16	16	–	16	16	–	–	–
Тема 1.2. Возобновляемые источники энергии (ВИЭ)	8	8	8	–	8	8	–	–	–
Тема 1.3. Качество электрической энергии (ээ)	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 1.4. Энергосбережение и энергоэффективность в электрических сетях	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 1.5. Рынки электрической энергии	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 1.6. Системы управления производственными активами	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 1.7. Экологические проблемы в электроэнергетике	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 1.8. Электробезопасность	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Модуль 2. Цифровая трансформация электроэнергетики	22	22	22	–	22	22	–	–	–
Тема 2.1. Цифровизация электроэнергетики	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 2.2. Цифровизация электроэнергетики в России	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 2.3. Интеллектуальные ЭЭС	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 2.4. Умные сети	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 2.5. Блокчейн в электроэнергетике	4	4	4	–	4	4	–	–	–
Тема 2.6. Информационная модель CIM	2	2	2	–	2	2	–	–	–
Итоговая аттестация	2	2	–	–	–	–	–	–	–
Итого	72	72	70	–	70	70	–	–	–

Руководитель программы повышения квалификации:

доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет», канд. техн. наук



Д.В. Армеев