ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0436E8A100DBB141994776B95DF9CF1AE9
Владелец: Федулов Александр Сергеевич
Действителен: с 29.08.2024 до 29.11.2025

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль «Электроснабжение»

РПД Б1.В.07 «Воздушные и кабельные линии электропередач»

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Итого за курс												
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	Всего			
6	Б1.В.07	Воздушные и кабельные линии электропередач																			ЗаО	144	8	4		4		132	4		ЗаО	144	8	4		4		132	4	4	12	3

Формируемые компетенции: ПК-1, ПК-3

Содержание дисциплины:

1 лекционные занятия 2 шт. по 2 часа:

1.1. Тема Особенности условий работы ВЛ. Характеристика воздушных линий электропередачи. Особенности условий работы линий и внешние воздействующие факторы. Вибрация и пляска проводов и тросов.

1.2. Тема Единичные и удельные нагрузки на провода и тросы. Теория расчетов проводов в нормальных и аварийных режимах. Определение стрелы провеса и длины провода в пролете. Определение стрелы провеса провода на любом расстоянии от точки подвеса провода. Уравнение состояния провода. Понятие о критических пролетах и критической температуре.

2 практические занятия 2 шт. по 2 часа:

3.1. Расчет удельных нагрузок от собственного веса провода и ветровых нагрузок на проводе. Расчет удельных нагрузок на провода с учетом гололедообразования.

3.2. Расчет критических пролетов и температуры. Расчет механических напряжений в проводе.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025