

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1157058	Цифровые средства измерений

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Цифровое управление электроэнергетическими системами	Код ОП 1. 13.04.02/33.05
Направление подготовки 1. Электроэнергетика и электротехника	Код направления и уровня подготовки 1. 13.04.02

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Апросин Константин Игоревич	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	автоматизированных электрических систем
2	Баннх Павел Юрьевич	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	автоматизированных электрических систем

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Цифровые средства измерений

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль состоит из дисциплины «Цифровые средства измерений». В модуле рассматриваются методы и средства цифровых измерений, применяемые в задачах защиты и автоматики электроэнергетических систем

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Цифровые средства измерений	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Цифровые средства измерений	ПК-6 - Способен выполнять расчеты параметров устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	З-23 - Классифицировать цифровые фильтры З-24 - Воспроизвести дискретное преобразование Фурье для одномерного периодического сигнала У-19 - Определять оптимальные методы расчёта действующих значений периодических сигналов У-20 - Обосновывать выбор способа определения частоты сигнала

		П-17 - Моделировать цифровую обработку сигналов в устройствах релейной защиты и автоматики
	ПК-7 - Способен анализировать и оценивать работу устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики в нормальных и аварийных ситуациях	<p>З-26 - Классифицировать цифровые фильтры</p> <p>З-27 - Воспроизвести дискретное преобразование Фурье для одномерного периодического сигнала</p> <p>У-22 - Определять оптимальные методы расчёта действующих значений периодических сигналов</p> <p>У-23 - Обосновывать выбор способа определения частоты сигнала</p> <p>П-18 - Моделировать цифровую обработку сигналов в устройствах релейной защиты и автоматики</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.