

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:13:03

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf7f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d7608691e0882b9d692

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Электротехника»

Направление подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

Направленность (профиль) – «Техническая защита информации»

Уровень образования - бакалавр

Форма обучения - очная

### 1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение студентами теории электрических цепей для решения проблем передачи, обработки и распределения электрических сигналов. Дисциплина Электротехника должна обеспечивать формирование общетехнического фундамента подготовки будущих специалистов в области информационно-управляющих систем, а также, создавать необходимую базу для успешного овладения последующими специальными дисциплинами учебного плана. В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания, умения и навыки, позволяющие проводить самостоятельный анализ различных электрических цепей информационно-управляющих систем.

### 2. Место модуля в структуре ОП

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 2 курсе в 3 семестре (очная форма обучения).

Для освоения дисциплины должны быть изучены следующие дисциплины или модули образовательной программы: физики (разделы «Электричество» и «Магнетизм»), теории вероятности и математической статистики, специальных разделов математического анализа («Ряды Фурье», «Преобразование Лапласа»), теории функций комплексных переменных.

### 3. Краткое содержание дисциплины

В настоящем курсе «Электротехника» материал представлен четырьмя модулями. В первом модуле рассматриваются методы расчета электрических цепей постоянного тока. Во втором изучается расчет электрических цепей переменного тока и нелинейные электрические цепи. Третий модуль посвящен анализу и расчету трехфазных цепей. В четвертом модуле рассматриваются переходные процессы в электрических цепях.

### Разработчики:

Доцент Института МПСУ, к.т.н.

В.И. Самохин

Старший преподаватель Института МПСУ, к.т.н.

В.А. Жигалов