

url: 23.05.05-24-1-COИТa.pln.plx

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.05.2024 15:55:49

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**

**Б1.О.25 Электроника**

**Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов**

**Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте**

### **Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

-Целями освоения дисциплины являются: формирование компетенций, позволяющих решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием знания электротехнических законов, анализа и синтеза электрических цепей, особенностей функционирования компонентов систем обеспечения движения поездов, а так же усвоение студентами основ электроники и схемотехники и приобретение соответствующих практических навыков.

- Задачи освоения дисциплины: изучить основные простые электронные устройства, особенности их схемотехники и работы;

- Изучить типовые элементы аналоговой, импульсной и цифровой техники и подготовить студентов к активному освоению сложных функциональных узлов на их базе.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**

#### **Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

ОПК-4.9 Анализирует на практике схемы и работу аналоговых и цифровых приборов, применяя базовые знания электроники

### **В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

#### **Знать:**

основы электроники, измерительной техники, воспринимающих и управляющих элементов.

#### **Уметь:**

применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач.

#### **Владеть:**

методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.