

УдТ: 23.05.01-23-6-НТТС.plz.plk
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 17:27:55
Уникальный программный ключ:
7708e3a47c66a6e3211b2909f766e40880

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.Б.14 Электротехника и электроника

Специальность/направление подготовки: 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Специализация/профиль: специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций, позволяющих решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов теоретического и экспериментального исследования электротехнических законов.

Задачи освоения дисциплины: изучение основных законов, методов расчета и физических процессов, с которыми приходится встречаться в теории электрических цепей постоянного и переменного тока, машин и трансформаторов, в современных устройствах электроники.

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

Индикаторы достижения компетенции

ПК-15: способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-6: способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

основные законы функционирования и методы расчёта электрических цепей в различных режимах, свойства и характеристики полупроводниковых элементов (приборов) и типовые схемы их применения, используемые при анализе научно-технической информации.

Уметь:

анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов, объяснять физическое назначение элементов и влияние их параметров на функциональные свойства электрических цепей, рассчитывать их параметры и характеристики при обработке научно-технической информации.

Владеть:

навыками проведения простейших электротехнических измерений параметров и характеристик линейных и нелинейных электрических цепей, навыками пользования основными электроизмерительными приборами и оценки результатов полученных измерений.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 5 ЗЕ.