

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 12:52:48

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce2cad5

**Аннотация рабочей программы дисциплины направление
подготовки 23.05.05 Системы обеспечения движения
поездов направленность (профиль)
«Электроснабжение железных дорог»**

Дисциплина: Б1.Б.22 Метрология, стандартизация и сертификация

Цели освоения дисциплины: Обеспечение необходимых знаний, обучающихся теоретическим основам метрологии, изучение средств измерений и их метрологических характеристик, методов и средств измерения электрических, магнитных и неэлектрических величин. Приобретение студентами знаний по основным положениям государственной системы стандартизации и сертификации.

Формируемые компетенции:

ОПК-8: способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации

ПК-2: способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем, использовать элементы экономического анализа в практической деятельности

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; технические

средства измерений; принципы составления и использования международных

стандартов, технических регламентов, руководящих документов и другой нормативно-технической документации.

Уметь: Применять методы и средства технических измерений, технические регламенты и другие нормативные документы при оценке качества и сертификации продукции; разрабатывать нормативно-технические документы по модернизации систем обеспечения движения поездов.

Владеть: методами и средствами технических измерений, приемами использования стандартов и других нормативных документов при оценке, контроле качества и сертификации продукции.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет метрологии (теоретические основы метрологии)

Раздел 2. Основы техники измерений

Раздел 3. Средства измерений

Раздел 4. Техническое регулирование и метрологическое обеспечение

Раздел 5. Стандартизация

Раздел 6. Сертификация

Раздел 7. Расчетно-графическая работа "Методы и средства измерений."

Погрешности измерений"

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: дискуссия, защита отчета по лабораторным работам, тестирование, выполнение ргр.

Формы промежуточной аттестации: расчетно-графическая работа, экзамен