

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 13:37:17

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cb57b4a579c1095bcef033814fce919138f73e4ae0cad5

## Аннотации рабочей программы дисциплины

**Специальность**

23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

**Специализация**

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

**Форма обучения** заочная

**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: способность 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

**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.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** дискуссия, защита отчета по лабораторным работам, тесты.

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен (2), РГР (2).

**Трудоемкость дисциплины:** 4 ЗЕТ.