

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 17:11:36

Уникальный программный ключ:

750e77909bb0631a45cbf7b4e579e1095b9ef032814fee919138f73a4ce0cad5

**Специальность** 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

**Специализация** Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

**Форма обучения** Заочная

**Дисциплина:** Б1.Б.24 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

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**

**Раздел 8. Подготовка к занятиям**

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчет по лабораторным работам

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен (3), РГР (3)

**Трудоемкость дисциплины:** 4 ЗЕТ.