

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Электроэнергетика транспорта»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Специальность:	<u>23.05.03 – Подвижной состав железных дорог</u>
Специализация:	<u>Электрический транспорт железных дорог</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является приобретение студентами знаний видов, методов и средств измерений, умений обрабатывать и правильно представлять результаты измерений, и навыков, позволяющих ориентироваться в динамичной структуре государственной системы стандартизации и сертификации продукции и услуг.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Метрология, стандартизация и сертификация" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-9	способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации
ПК-5	способностью применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции
ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления
ПК-16	способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Чтение лекций; проведение лабораторных работ; решение ситуационных задач по сбору и обработке экспериментальных данных во время защиты лабораторных работ; выполнение контрольных работ по разделам учебного курса с целью текущего контроля и рейтинговой оценки знаний студентов; применение компьютерных технологий при обработке результатов измерительного эксперимента..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Тема: Основные метрологические термины

Основные метрологические термины и определения

Тема: Метрологические характеристики

Метрологические характеристики средств измерения

Тема: Основы метрологического обеспечения

Основы метрологического обеспечения

Тема: Средства измерения , применяемые на ж.д. транспорте

Средства измерения , применяемые на ж.д. транспорте

Тема: Техническое регулирование

Техническое регулирование

Тема: Сертификация и подтверждение соответствия

Сертификация и подтверждение соответствия

РАЗДЕЛ 7

Дифференцированный зачет