

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

Кафедра «Здания и сооружения на транспорте»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля  
качества»**

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

- знаний об основных методах и средствах измерений при выполнении лабораторных и исследовательских работ;
- умений использовать показатели качества, статистические методы управления качеством при строительстве и эксплуатации зданий и других инженерных сооружений;
- навыков об оценке точности получаемых результатов измерений.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-9	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии
-------	---

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества», направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии (система дистанционного обучения, интернет-ресурсы). Также при изучении дисциплины используются исследовательские методы обучения. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников. .

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

### РАЗДЕЛ 1

#### Раздел 1. Теоретические основы метрологии

1.1 Основные понятия, связанные с объектом измерения

1.2 Основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ)

## РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Теоретические основы метрологии

решение задач

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Правовые основы обеспечения единства измерений

2.1 Основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений

2.2 Исторические основы развития стандартизации и сертификации

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Правовые основы обеспечения единства измерений

решение задач

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Государственный контроль и надзор

3.1 Термины и определения в области сертификации

3.2 Схемы и системы сертификации, условия осуществления сертификации

3.3 Правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Государственный контроль и надзор

решение задач

Зачет