АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Метрология, стандартизация и сертификация» (Б1.Б.21)

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Строительство магистральных железных дорог»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Метрология, стандартизации и сертификация» (Б1.Б.21) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Метрология, стандартизации и сертификация» состоит в получении обучающимися основных научно-практических знаний в области метрологии, технического регулирования, стандартизации, подтверждения соответствия и управлении качеством, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-9, ПК-21, ПК-23, ПК-24.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации в области строительства.

**УМЕТЬ**:

- применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов;

- проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг, предъявляемым требованиям.

**ВЛАДЕТЬ**:

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

**4. Содержание и структура дисциплины**

Метрология.

Техническое регулирование.

Стандартизация.

Подтверждение соответствия.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

*Для очной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

*Для очно-заочной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 27 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

*Для заочной формы обучения:*

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.