

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

ОП 12
индекс по учебному плану

Метрология, стандартизация и сертификация
наименование дисциплины (профессионального модуля)

по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
код *наименование специальности*

2 года 10 месяцев
Нормативный срок обучения

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в основную образовательную программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» изучается в объеме 50 часа, которые включают (24 ч. лекций, 24 ч. практических занятий, 2 ч. самостоятельных занятий).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в общепрофессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам учебного плана (вариативная часть).

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплине: «Строительные материалы», «Строительные конструкции».

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- ОК 2 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 2.1 - Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- ПК 2.3 - Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
- ПК 2.4 - Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов;

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

З1 - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З2 - Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации;

З3 - Основные виды и категории стандартов, их использование в качестве доказательства соответствия товаров установленным требованиям;

34 – Основные требования к процессам разработки нормативных документов;

35 - единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

36 - Организационные основы метрологического обеспечения деятельности предприятий (в том числе проведения поверки, калибровки средств измерений), государственного метрологического контроля в рамках технологического процесса;

Уметь:

У1 - Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 - Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

У3 - Применять документацию систем качества использовать;

У4 - Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» лежат 4 основополагающих разделов:

1. Введение. Предмет, цели и задачи курса.
2. Стандартизация и техническое нормирование в строительстве.
3. Метрологическое обеспечение качества.
4. Сертификация строительной продукции.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовка к итоговому зачету;

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Зачет – 1 семестр.