

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 23.10.2026 14:02:59

Университетский программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.24 Метрология"**

**направления подготовки бакалавров "27.03.01 Стандартизация и метрология"**

**профиль подготовки "Стандартизация и сертификация"**

**программа подготовки "Бакалавр"**

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью** освоения дисциплины «Метрология» является формирование у студентов в приобретении теоретических знаний в области метрологии, а также формирование практических навыков и умений по метрологическому обеспечению единства измерений.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- ознакомление с основными нормативными документами в области метрологии;
- изучение основных понятий в области метрологии;
- усвоение научных знаний и приобретение умений и практических навыков в области метрологии.

## Основные блоки и темы дисциплины

| Раздел дисциплины                       |
|-----------------------------------------|
| Введение в метрологию                   |
| Метрология в техническом регулировании» |
| Международные организации по метрологии |
| Объекты и субъекты метрологии           |
| Средства и методы измерений             |
| Основы теории измерений                 |

## Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Метрология» входит в базовую часть подготовки бакалавра по направлению подготовки 27.03.01 "Стандартизация и метрология" по профилю подготовки "Стандартизация и сертификация" и основана на знаниях физики и математики.

Освоение данной дисциплины должно предшествовать изучению следующих дисциплин: взаимозаменяемость и нормирование точности, основы проектирования продукции, методы и средства испытаний, организация и технология испытаний.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**



|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-6:</b> Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| <b>ОПК-6 .2 Принимает научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения</b>                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| научные направления развития отрасли.                                                                                                                                       | разрабатывать научно-обоснованные решения в области профессиональной деятельности.                                                    | навыками принятия научно-обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения                                                |
| <b>ОПК-6:</b> Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| <b>ОПК-6 .1 Осуществляет системный и функциональный анализ в области стандартизации и метрологического обеспечения</b>                                                      |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| методы осуществления системного и функционального анализа в области стандартизации и метрологического обеспечения.                                                          | производить выбор методов осуществления системного и функционального анализа в области стандартизации и метрологического обеспечения. | навыками осуществления системного и функционального анализа в области стандартизации и метрологического обеспечения.                                 |
| <b>ОПК-3:</b> Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности    |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| <b>ОПК-3.2 Определяет и оценивает возможные методы решения типовых задач в области стандартизации и метрологического обеспечения</b>                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| методы решения типовых задач в области стандартизации и метрологического обеспечения.                                                                                       | оценивать возможные методы решения типовых задач в области стандартизации и метрологического обеспечения.                             | навыками применения различных методов решения типовых задач в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности. |
| <b>ОПК-3:</b> Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности    |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| <b>ОПК-3.1 Использует фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности</b>              |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения.                                                                                             | использовать знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности.    | навыками совершенствовать профессиональную деятельность на основе фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения.    |

Дисциплина "Метрология" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Экзамен Зачет.

|                            |                                 |                          |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 23.08.2023 | Ачегу Зарема Асфаровна   |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 24.08.2023 | Тазова Зарета Тальбиевна |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 24.08.2023 | Тазова Зарета Тальбиевна |

