

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.09.2025 11:42:04

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**

**Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны**

**Специальность/направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Специализация/профиль: Метрология и метрологическое обеспечение**

### **Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью освоения дисциплины является обеспечение теоретической подготовки специалистов в области стандартизации и метрологии в различных областях физики (термодинамики, механики, электромагнетизма, оптики, акустики) для эксплуатации измерительных приборов и поверочного оборудования, а также разработки новых технических средств высокой точности.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**

#### **Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин

ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения

ОПК-4.2 Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения

#### **В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

##### **Знать:**

Физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики.

##### **Уметь:**

Проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.

##### **Владеть:**

Физико-химическими законами производства, навыками и методами тестирования, диагностики, верификации метрологического оборудования и методами обработки результатов.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.