

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Метрология, стандартизация и технические измерения»**

**Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии**  
**Профиль Биотехнические и медицинские аппараты и системы**  
**Квалификация выпускника бакалавр**  
**Нормативный период обучения 4 года/5 лет**  
**Форма обучения очная/заочная**  
**Год начала подготовки 2017**

**Цель изучения дисциплины:**

рассмотрение теоретических основ метрологии, освоение методов измерений и оценки их точности, понимание роли и места стандартов и стандартизации в системе производства медицинской техники и системе здравоохранения, получение представлений о сертификации соответствия и её значении в современных рыночных отношениях.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основ метрологии, современных принципов метрологического обеспечения, методов и средств технических измерений, в том числе в сфере практической медицины и при производстве медицинской техники;
- обеспечение связи теоретических основ метрологии, стандартизации и сертификации с практикой разработки, производства и эксплуатации измерительной и медицинской техники, ее метрологического обслуживания;
- изучение методов стандартизации, знакомство с действующими стандартами, техническими регламентами к компонентам, приборам и устройствам медицинской техники, процессам ее жизненного цикла;
- изучение особенностей развития стандартизации и сертификации на международном, национальном и региональном уровнях, их роли в повышении качества продукции и услуг, условий осуществления, правил и порядка проведения, схем и систем сертификации медицинской техники и других объектов медицинской деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-7 - способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

ПКВ-1 - готовностью организовывать метрологическое обеспечение

производства деталей, компонентов и узлов биотехнических систем, биомедицинской и экологической техники

ПКВ-5 - готовностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет