

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Метрология, стандартизация и сертификация** по специальности

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Профиль подготовки

Естественнонаучный

Квалификация выпускника

Техник

#### **1. Цель дисциплины**

Овладение указанным видом профессиональной деятельности.

#### **2. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

#### **знать:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- единства терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации, основы повышения качества продукции.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1 Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности;

ПК 1.3 Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа;

ПК 2.1 Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий;

ПК 2.2 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами;

ПК 3.2 Организовывать безопасные условия процессов и производства;

**4. Общая трудоёмкость дисциплины** составляет максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 46 часов;

**5. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

**6. Основные разделы дисциплины:**

1 – Основы стандартизации

2 – Основы метрологии

3 - Основы сертификации