

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Организация лабораторного контроля в промышленности»**

**по направлению подготовки 04.03.01 Химия (бакалавриат)**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цели** освоения дисциплины: вооружить студентов как теоретическими знаниями в области информационных технологий, так и практическими навыками работы с лабораторной информационной системой.

**Задачи** освоения дисциплины:

- изучение структуры управления промышленных предприятий, их цели и задачи, системы качества предприятий на основе стандартов ИСО-9000;
- изучение структуры аналитических служб промышленных предприятий, их задачи и деятельность;
- изучение системы обеспечения эффективности измерений при управлении технологическими процессами; разработки и аттестации методик выполнения измерений (МВИ), валидация аналитических методик;
- знание законов РФ о техническом регулировании, об обеспечении единства измерений;
- знание системы контроля качества результатов анализов проб различных объектов на основе положений ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и 17025;
- знание лабораторных информационных систем, предназначенных для получения достоверной информации по результатам испытаний и оптимизации управления лабораторной информацией с целью ее использования для принятия управленческих решений;
- лабораторных информационных систем как автоматизированных систем менеджмента качества

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина относится к циклу Б1. Дисциплины (модули) вариативная часть (дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3.1). Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении аналитической химии. Знания и умения, приобретаемые студентами при прохождении данного курса необходимы для успешного овладения специальностью.

Интенсивное внедрение в эксперимент вычислительной техники требует наличия навыков работы со стандартными программными системами, широко используемыми в настоящее время для обработки экспериментальных данных.

Полученные знания необходимы для выполнения курсовой и выпускной квалификационной работы

**3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**ПК-7** Способен принимать решения в стандартных ситуациях, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- структуры управления промышленных предприятий и аналитических служб, их задачи и место в информационной системе;
- законы РФ о техническом регулировании, об обеспечении единства измерений,

- международные и российские стандарты, направленные на обеспечение системы качества на промышленных предприятиях;

**Уметь:**

- разрабатывать документы по системе обеспечения качества аналитических работ,
- разрабатывать МВИ и проводить их аттестацию;
- с помощью ЛИС контролировать каждый этап производства продукции

**Владеть:**

- методами автоматизированного отбора проб, их регистрации и идентификации.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 часов).

**5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции-визуализации, лекции-дискуссии, лекции-семинары, лекции-пресс-конференции, тесты.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа с текстом лекций, поиск информации в дополнительной литературе и Интернете, выполнение индивидуального задания, решение задач и упражнений, выполнение тестов, выполнение проверочных работ.

**6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **экзамена.**