

Направленность (профиль): Управление качеством и безопасностью  
продукции

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4з.е.(144ч).

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия является естественнонаучной дисциплиной, которая служит основной для изучения дисциплин биологического цикла. При изучении химии приобретается многосторонняя информация о строении и химических свойствах веществ, непосредственно связанных с биологическими процессами в растительных и животных организмах и методах определения этих веществ. Данная дисциплина обеспечивает студентам необходимые знания о биогенной роли химических соединений, что позволяет изучать способы усвоения питательных веществ минерального и органического происхождения растениями, животными, а также научно обосновать выбор методов их идентификации.

**1.1. Цель дисциплины** - формирование системных знаний о строении и свойствах основных классов органических соединений, о взаимосвязи их строения и химического поведения, необходимых для использования при изучении процессов, протекающих в биологических объектах.

### 1.2.Задачи:

- показать роль и значение химии для профессиональной деятельности;
- обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, отражающего сущность и методы исследований органической химии;
- научить грамотно, рационально оформлять и обрабатывать выполненный лабораторный эксперимент;
- привить навыки работы с учебной и справочной химической литературой;

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Химия относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.13) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Химия (8-10 класс) 2. Органическая химия (10-11 класс)
--	--

<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b> основные классы органических веществ, основы классификации и номенклатуры органических соединений, свойства основных классов органических соединений.</p> <p><b>уметь:</b> составлять формулы основных классов органических соединений, составлять уравнения реакций органических соединений на основании их свойств.</p> <p><b>владеть:</b> основными химическими знаниями о систематизации классов органических соединений и их производных, свойствах органических соединений, навыками составления уравнений превращения углеводородов.</p>
--	--

Дисциплина является предшествующей для дисциплин биохимии, микробиологии, физиологии растений

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать использование основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.</p>

