

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Общей химии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<sup>9</sup>**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Химия»**

Уровень подготовки  
высшее образование – бакалавриат  
направление подготовки  
12.03.01 Приборостроение

Профиль Информационно-измерительная техника и технологии

Квалификация выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
Очная, заочная

Уфа 2015

Исполнитель: доцент В.В.Саяпова

Заведующий кафедрой: В.А. Докичев

---

<sup>9</sup> Аннотация рабочей программы дисциплины отражает краткое содержание рабочей программы дисциплины, являющейся неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "03" сентября 2015 г. № 959.

Дисциплина Химия является дисциплиной базовой части.

**Целью освоения дисциплины** является

1. Формирование навыков современного химического мышления
2. Формирование навыков использования химических знаний и умений в практической деятельности.
3. Воспитание у студентов химической культуры, которая включает в себя выработку представлений о роли и месте химии в современном мире, потребность критически осмысливать и использовать для пополнения своих знаний аналитическую информацию.

**Задачи:**

1. Углублять и расширять современные представления в области химии.
2. Знать и понимать законы химии, уметь использовать их для решения производственных проблем и повышения эффективности профессиональной деятельности.
3. Использовать химические знания в практической деятельности бакалавра.

## Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1	- основные фундаментальные понятия и законы химии; - основные химические системы и процессы; взаимосвязь между свойствами химических систем, природой веществ и их реакционной способностью;	- анализировать химические процессы; решать расчетные задачи, составлять уравнения реакций различных химических процессов - работать со справочной литературой.	- методами теоретического и экспериментального исследования физических и химических явлений; - методом описания электронного строения атомов, знаниями основ химии для понимания реакционной способности атомов и молекул.

### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	Вводная лекция. Строение атома
2	Химическая связь
3	Закономерности химических процессов
4	Дисперсные системы
5	Основы электрохимии
6	Химия металлов.
7	Коррозия и защита металлов от коррозии

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.