

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы  
БД.09 ХИМИЯ**

по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**  
основная профессиональная образовательная программа среднего  
профессионального образования  
**Квалификация:** Разработчик веб и мультимедийных приложений  
**Форма обучения** – очная  
Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 3  
года 10 месяцев

**Цель дисциплины:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить

расчеты по химическим формулам и уравнениям; владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;  
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**В результате изучения учебной дисциплины «Химия»**

**обучающийся должен обладать общими компетенциями:**

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:** Основные понятия и законы химии; Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома; Строение вещества; Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация; Классификация неорганических соединений и их свойства; Химические реакции; Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений; Углеводороды и их природные источники; Кислородсодержащие органические соединения; Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ:** учебная дисциплина

«Химия» является общей учебной дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».