

## Аннотация рабочей программы дисциплины ПД.02 Химия

### 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ПД.02 «Химия» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 6 месяцев.

### 2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины ПД.02 «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной 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).

Учебная дисциплина ПД.02 «Химия» ориентирована на достижение следующих **задач:**

- изучить теоретические основы химии и особенности протекания химических процессов в окружающей среде и их значимости для каждого человека;
- изучить состав, строение и свойства основных классов неорганических и органических соединений и их взаимопревращений, которые лежат в основе природных и техногенных процессов;
- сформировать у обучающихся опыт разнообразной деятельности, познания и самопознания в области химии; ключевых навыков экспериментальной работы, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

#### Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- формирование чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

#### Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение использования различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации;

- готовность к выявлению причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;

- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения информации о химических процессах, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.

#### **Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины:**

##### **знать/ понимать:**

- знание основополагающих химических понятий, теорий, законов и закономерностей; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- место химии в современной научной картине мира; роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- правила техники безопасности при использовании химических веществ.

##### **уметь:**

- уметь давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

- применять методы научного познания (наблюдение, описание, измерение) при решении практических задач.

##### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- формирования собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

- применения методов познания при решении практических задач;

- соблюдения правил техники безопасности при использовании химических веществ в практической деятельности и повседневной жизни.

### **3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 258 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 166 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 82 часа;

- индивидуальный проект – 10 часов;

- консультации – 10 часов.

### **4. Содержание дисциплины.**

Введение

Раздел I. Органическая химия

Раздел II. Общая и неорганическая химия

### **5. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.**

### **6. Разработчик рабочей программы – преподаватель Звягина О.В.**