

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
СОО.01.07 «Химия»  
среднего профессионального образования  
специальности  
36.02.05 «Кинология»**

**1. Место дисциплины в структуре ОП СПО**

Дисциплина СОО.01.07 «Химия» является обязательной дисциплиной предметной области «Естественно-научные предметы» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 2 года 10 месяцев.

**2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения дисциплины:**

**Целью** дисциплины СОО.01.07 «Химия» является:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

**Задачи** изучения дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, включающие в себя личностные, метапредметные и предметные результаты:

**ОК-07** - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

### **3. Общая трудоемкость дисциплины.**

Учебная нагрузка (всего) 144 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 136 часов.
- консультации – 2 часа;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

### **4. Содержание дисциплины.**

#### **Раздел 1. Теоретические основы химии**

Тема 1.1.Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов.

Тема 1.2.Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов.

Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ.

Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ.

Тема 1.5. Типы химических реакций.

Тема 1.6.Скорость химических реакций. Химическое равновесие.

Тема 1.7.Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен.

#### **Раздел 2. Неорганическая химия**

Тема 2.1.Физико-химические свойства неорганических веществ.

Тема 2.2.Идентификация неорганических веществ.

Тема 2.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве.

#### **Раздел 3. Теоретические основы органической химии**

Тема 3.1.Классификация, строение и номенклатура органических веществ.

#### **Раздел 4. Углеводороды**

Тема 4.1.Углеводороды и их природные источники.

Тема 4.2.Физико-химические свойства углеводородов.

#### **Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения**

Тема 5.1.Спирты. Фенол.

Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.

Тема 5.3.Углеводы.

Тема 5.4.Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений.

#### **Раздел 6. Азотосодержащие органические соединения**

Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки.

#### **Раздел 7. Высокомолекулярные соединения**

Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна.

#### **Раздел 8. Профессионально-ориентированное содержание**

Тема 8.1. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности.

Тема 8.2. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека.

Тема 8.3. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях.

Тема 8.4. Химический контроль качества продуктов питания собак

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

**6. Разработчик рабочей программы** – преподаватель Мазгал Г.А.