

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.10.2024 13:48:33

Уникальный программный ключ:

40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии  
Анастасия Сергеевна Сморчкова  
Подписано цифровой подписью: Анастасия Сергеевна Сморчкова  
Дата: 2024.08.30 11:54:42 +03'00'  
/Сморчкова А.С./

«30» августа 2024 года

Утверждаю:  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии  
Наталия Павловна Горбунова  
Подпись наложена  
цифровой  
подписью: Наталия  
Павловна  
Горбунова  
Дата: 2024.08.30  
14:47:28 +03'00'  
/Горбунова Н.П./

«30» августа 2024 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### СО.02.03 Химия

Специальность: 35.02.15 Кинология

Квалификация: кинолог

Форма обучения: очная

Срок освоения ППССЗ: нормативный, 3 года 6 месяцев

На базе: основного общего образования

Караваево 2024

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения программы**

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), согласно ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Кинология.

**1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Дисциплина (СОО.02.03) – «Химия» (базовый уровень) входит в состав профильных дисциплин общеобразовательной подготовки среднего общего образования по выбору из обязательных предметных областей ППССЗ по специальности СПО 35.02.15 Кинология.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины «Химия» – требования к результатам освоения углубленного уровня учебной дисциплины:**

**Сформировать представления (знать):**

З-1 – место химии в современной научной картине мира;

З-2 – роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

З-2 – собственную позицию по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**уметь:**

У-1 – уверенно пользоваться химической терминологией и символикой;

У-2 – обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы;

У-3 – применять методы познания при решении практических задач;

У-3 – давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

**владеть:**

Н-1 – владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;

Н-2 – основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

Н-3 – правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

**Задачи дисциплины:**

**освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

**овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

**развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

**воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

**применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Общие компетенции (ОК):**

**ОК СОО-01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК СОО-02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими личностными результатами:

**ЛРо 4** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, осознанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознания своего места в поликультурном мире;

**ЛРо 5** - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

**ЛРо 7** - проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**ЛРо 9** - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

**ЛРо 12** - Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов;

промежуточная аттестация – 2 часа.

Форма промежуточная аттестация: экзамен

#### **2. Краткое содержание дисциплины**

Химические свойства и превращения веществ. Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации. Среда водных растворов солей: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.

Металлы. Общие способы получения металлов. Сплавы: черные и цветные. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Неметаллы. Общая характеристика главных подгрупп неметаллов на примере галогенов. Важнейшие соединения металлов и неметаллов в природе и хозяйственной деятельности человека. Защита окружающей среды от загрязнения тяжелыми металлами, соединениями азота, серы, углерода. Многообразие органических соединений. Основные положения теории строения органических соединений. Изомерия: структурная, пространственная. Классификация органических соединений. Углеводороды, их строение и характерные химические свойства.

Применение углеводородов в органическом синтезе. Реакция полимеризации. Нефть, газ, каменный уголь – природные источники углеводородов. Спирты, их строение и характерные химические свойства. Этиловый спирт. Глицерин. Карбоновые кислоты. Уксусная кислота. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Жиры как сложные эфиры. Углеводы: глюкоза, крахмал, целлюлоза. Азотосодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки. Генетическая связь между классами органических соединений.

Синтетические полимеры: пластмассы, каучуки, волокна. Моющие и чистящие средства. Токсичные вещества. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.