

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Красноармейское муниципального района
Красноармейский Самарской области

Рассмотрено:

 Руководитель ППК
/М.И. Брянцева/
Протокол № 1
от « 25 » августа 2020 г.

Проверено:

 Заместитель директора по УВР
ГБОУ СОШ с. Красноармейское
/О.Н. Абашкина/
от « 26 » августа 2020 г.

Утверждено:

 Директор
ГБОУ СОШ с. Красноармейское
/В. Н. Хрестин /
Приказ № 45/3 от « 27 » августа 2020



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса предпрофильной подготовки по выбору

Химическая лаборатория

2020 год

Пояснительная записка

Требования к уровню подготовки выпускников

Знать:

свойства и применение химических веществ в быту
бытовые и химические названия веществ
сущность превращений различных веществ в ходе их применения.

Уметь:

сравнивать и описывать свойства изучаемых веществ на основе анализа их состава
решать задачи практического содержания
определять принадлежность веществ к различным классам соединений
проводить химический эксперимент и объяснять его суть.

В процессе изучения курса вырабатываются определенные навыки:

- позитивного и конструктивного отношения к собственной личности – способность познавать себя, свой характер, свои возможности;
- самооценки, которые позволяют правильно вести себя и уметь оказывать само- и взаимопомощь.

Содержание курса

Введение. 1 час

Охрана труда в химической лаборатории. Приемы работы в лаборатории. Химические приборы и аппараты. Правила безопасности при работе с бытовыми реактивами.

Практическая работа №1 «Обращение с химическим оборудованием».

Химия и пищевые продукты. 3 часа

Вода в масштабе планеты. Вода в организме человека. Пресная вода и её запасы. Экологические проблемы чистой воды. Питьевая вода, очистка. Приготовление растворов для консервирования, маринования, сохранения срезанных цветов. Жесткость воды и способы её

устранения в домашних условиях. Удаление накипи. Продукты питания как химические соединения. Поваренная соль. Роль поваренной соли в обмене веществ. Солевой баланс в организме человека. Консерванты.

Практическая работа №2 «Приготовление растворов для консервирования, маринования, сохранения срезанных цветов»

Практическая работа №3 «Жесткость воды и ее устранения»

Бытовая химия. 2 часа

Средства бытовой химии – наши помощники. Домашняя химчистка. Из истории моющих средств. Мыло, действие мыла на кожу человека. Синтетические моющие средства. Определение pH растворов различных моющих средств. Многообразие современных бытовых препаратов.

Практическая работа №4 «Определение pH растворов различных моющих средств»

Экология жилища. 1 час

Отходы в доходы. Изготовление мешочков, ручек. Чистка стёкол и зеркал. Витраж. Уход за металлическими изделиями. Удаление ржавчины. Средства от пятен.

Практическая работа 5 «Чистка стекла и зеркал»

Общие сведения об учебных заведениях. 1 час

Обязанности лаборанта химического анализа. Деятельность лаборанта химического предприятия (лаборант химического анализа), предприятий пищевой промышленности (техник - технолог), в медицине (лаборант-провизор- фармацевт, лаборант - микробиолог), в сельском хозяйстве (агротехник), в организациях, занимающихся охраной окружающей среды (лаборант-эколог).

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Практические работы — химические практикумы, служат не только средством закрепления умений и навыков, но способствуют формированию у учащихся качеств исследователя.

Сфера деятельности человек - окружающая среда

Главное содержание курса – естественно - научная исследовательская деятельность, включающая наблюдения, выдвижение гипотез, проведение химического эксперимента, анализ информационных источников. Обращается внимание на коммуникативные умения (сотрудничество при работе в группе, культура ведения дискуссии, презентация результатов).

Творческие работы:

изготовление книг - раскладушек: «Война пятнам», «Домашняя аптечка», «Моющие средства»...

сказки

коллекции

работы с использованием химических материалов (куклы, отходы в доходы...)

Тематическое планирование

Наименование раздела или темы	Всего часов	Количество практических работ
Введение	1	1
Химия и пищевые продукты	3	2
Бытовая химия	2	1

Экология жилища	1	1
Общие сведения об учебных заведениях	1	