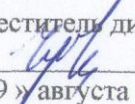


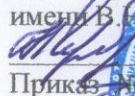
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БОЛЬШЕКЛЮЧИЩЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ В.Н. КАШТАНКИНА**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естествознания


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
 Чугунова Н. В.
« 29 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ Большеключищевой СШ
имени В.Н. Каштанкина
 Горбунова Н. А.
Приказ № 1020 от 31.08.2023



Протокол № 1
от « 28 » августа 2023 г.
Руководитель ШМО:
 / Демидова Л.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Избранные вопросы химии»

Направление внеурочной деятельности: *общеинтеллектуальное*

Вид деятельности: *познавательная, исследовательская деятельность*

Возраст или класс: *10- 11*

Срок реализации программы: *2023-2024 учебный год*

Количество часов по плану: **всего 68 часов в год; в неделю 2 часа**

Рабочую программу составил (а) _____
подпись

_____ расшифровка подписи

 Петрова Мария Петровна

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Избранные вопросы химии» для учащихся 10-11-х классов составлена на основе

- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Большеключищенской СШ имени В.Н.Каштанкина
- Программа дисциплины «Химия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего среднего (полного) образования и спецификации ЕГЭ по химии.
- Программы по учебному предмету «Химия» 10-11 класс
- Письма Министерства образования и науки Ульяновской области от 27.08.18 №73-иогв-01-05/5381 исх «О включении в учебные планы тем, связанных с охраной окружающей среды и обращением отходами»

Актуальность: программа создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности и безопасного использования веществ в повседневной жизни.

Практическая значимость: при составлении программы были отобраны такие работы, которые заинтересовали бы учащихся, были доступны по содержанию и методике выполнения, готовили бы будущих исследователей, давали опыт творческой деятельности учащихся. Программа сосредотачивает основное внимание на экспериментальной работе, а это, прежде всего работа с веществами, сознательное проведение химических процессов.

Программа

- позволяет сохранить достаточно целостный и системный курс химии;
- включает материал, связанный с повседневной жизнью человека;
- полностью соответствует стандарту химического образования средней школы базового уровня.

Первая идея курса - это внутрипредметная интеграция учебной дисциплины «Химия».

Вторая идея курса - межпредметная естественнонаучная интеграция, позволяющая на химической базе объединить знания физики, биологии, географии, экологии в единое понимание естественного мира, т.е. сформировать естественнонаучную картину мира.

Третья идея курса - интеграция химических знаний с гуманитарными дисциплинами: историей, литературой, мировой художественной культурой.

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной 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 в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Изучение предмета «Химия» способствует решению следующих задач:

- Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
- Подготовка к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества.
- Формированию умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, фиксировать результаты опытов, делать обобщения.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность;
- использование элементов причинно – следственного и структурно - функционального анализа;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
- умение развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, проводить доказательства;
- оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.

Требования к уровню подготовки учащихся включают усвоение и воспроизведение:

- учебного материала, понимание смысла химических понятий и явлений;
- объяснение физических и химических явлений, приведение примеров практического использования изучаемых химических явлений и закономерностей.

Требования на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов:

- овладение учащимися способами интеллектуальной и практической деятельности, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель – систематизировать, обобщить систему знаний по школьному курсу химии, а также пополнить эти знания новыми фактами.

Задачи:

- ✓ обобщение и систематизация знания школьного курса химии, а также пополнение эти знания новыми фактами;
- ✓ овладение химическими знаниями и умениями, необходимыми для успешной сдачи ЕГЭ по химии и продолжения образования в вузе;
- ✓ развитие логического мышления, алгоритмической культуры, развитие логики химического эксперимента и творческих способностей.

Важнейшей задачей курса является формирования умений и навыков решения задач различного уровня сложности ЕГЭ.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

знать:

- основные понятия школьного курса химии, с точки зрения заложенных в них фундаментальных химических законов;
- стандартные приемы и традиционные методы решения задач;

уметь:

- применять теоретические знания к решению задач ЕГЭ;
- применять стандартные приемы и традиционные методы решения задач различного уровня сложности;

владеть:

- основными определениями, формулами и фактами по темам курса;
- общими и конкретными приемами решения задач школьного курса химии.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина преподаётся 9 месяцев. В объеме 34 учебных часов.

Виды и формы контроля:

Проводится контроль знаний, умений и навыков:

- входной (тестирование, беседа, проверочная работа);
- текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного или письменного опроса;
- итоговый (итоговое тестирование).

Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы (итогового теста).

II. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занятия дают возможность достичь **личностных** результатов:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения программы являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.

3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения являются:

1. формирование систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);
8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Глава 1. Основные классы неорганических соединений

Оксиды, основания, кислоты, соли. «Цветовая палитра»

Оксиды: номенклатура, классификация, свойства и получение

Основания: номенклатура, классификация, свойства и получение

Кислоты: номенклатура, классификация, свойства и получение

Соли: номенклатура, классификация, свойства и получение

Генетическая связь между различными классами соединений.

Практическая работа: «Решение экспериментальных задач»

Практическая работа: «Решение задач»

Контрольная работа №1

Глава 2. Вопросы общей химии

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Типы кристаллических решеток

Скорость химических реакций. Химическое равновесие и условия его смещения.

Растворы.

Решение задач.

Гидролиз солей.

Электролиз солей.

Окислительно-восстановительные реакции.

Решение вариантов ЕГЭ

Контрольная работа №2

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОГО РАЗДЕЛА

Тематический план

Наименование раздела и тем	Количество часов
Оксиды: номенклатура, классификация, свойства и получение	4
Основания: номенклатура, классификация, свойства и получение	4
Кислоты: номенклатура, классификация, свойства и получение.	4
Соли: номенклатура, классификация, свойства и получение.	4
Генетическая связь между классами неорганических соединений.	2
Решение экспериментальных задач.	2
Решение задач.	4
Контрольная работа №1	2
Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	2
Химическая связь. Типы кристаллических решеток.	2
Скорость химических реакций. Химическое равновесие и условия его смещения.	2

Растворы.	4
Решение задач.	4
Гидролиз солей.	4
Электролиз солей.	4
Окислительно-восстановительные реакции.	4
Контрольная работа №2	4
Решение вариантов ЕГЭ	10
итого	66