

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Майское»
муниципального образования Пригородный район
Республики Северная Осетия-Алания

Согласовано

Зам. директора по УВР

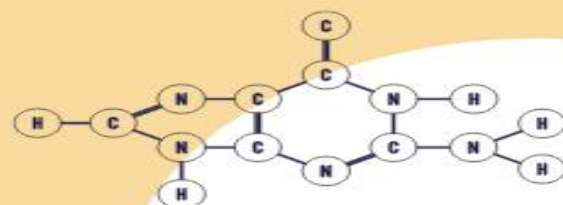
 ----- Л.А.Целоева.



Внеурочная деятельность по химии на 2022-2023уч.г.

Для учащихся 9 классов

Учитель :Гатиева Н.М.



47.867	22
658.8	1.54
Ti	+4 +3 +2 +1 -1
Titanium	
[Ar] 3d ² 4s ²	

Химия



Пояснительная записка.

Внеурочная деятельность предназначен для обучающихся 9 класса, выбравших предмет химии для сдачи экзамена в форме ОГЭ и планирующих в дальнейшем изучение химии на профильном уровне. На реализацию программы отводится 1 ч в неделю 34 ч).

1.2 Краткая характеристика программы

Программа» способствует более успешному усвоению знаний по химии. Происходит развитие обще учебных умений и навыков; навыков работы с лабораторным оборудованием; умений применять полученные знания на практике. Программа осуществляет расширение кругозора обучающихся.

Формы работы: лабораторные и практические работы, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций. Предусмотрена индивидуальная и групповая работа

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования возникла необходимость в разработке программы внеурочной деятельности, позволяющей расширить и углубить свои знания по химии, сформировать навыки исследовательской деятельности.

1.3 Актуальность

Программы связана с возможностью обучающегося выбрать профильный предмет обучения в старших классах или изменить свой выбор. Экзамен по химии требует от обучающихся многих знаний и понятий не только в области неорганической химии, но и органической химии; владеть практическими навыками и уметь применять их в другой ситуации. Занятия по внеурочной деятельности «Мир химии» предназначены для теоретической и практической помощи в подготовке к Государственной итоговой аттестации. Занятия ориентированы на повторение, систематизацию и углубленное изучение курса химии основной школы, а также на подготовку обучающихся 9-х классов к ОГЭ и обучающихся, которые выбирают химию для дальнейшего обучения в профиле. Занятия по программе внеурочной деятельности «Мир химии» помогут реализовать обучающимся проекты по выбранным темам.

Значительное количество занятий отводится на проектную деятельность, что в значительной мере способствует формированию у школьников регулятивных, коммуникативных, личностных УУД. В ходе работы в группах учащиеся формируют и развивают способность определять траекторию своего развития, ставить цели, задачи, намечать пути решения, осуществлять само и взаимопроверку. Работа над коллективными проектами позволяет школьникам повышать коммуникативную компетентность. Они учатся организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, работать группами и в парах, находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

1.4. Цель и задачи программы

Подготовка и поддержка выпускников 9 класса школы, помощь в преодолении когнитивных, личностных и процессуальных трудностей в период подготовки к экзамену.

Результатом совместной деятельности обучающихся 9 класса и педагога будут являться результаты пробного тестирования, а в конечном итоге – итоговая аттестация обучающихся по предмету химия.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования возникла необходимость в разработке программы внеурочной деятельности, позволяющей расширить и углубить свои знания по химии,

сформировать навыки исследовательской деятельности, способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность. Развивать у учащихся навыки проектной деятельности.

Целью данного курса является: формирование проектно-исследовательских компетенций обучающихся, создание условий для получения учащимися опыта химического творчества, который связан не только с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству, развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации, познавательной активности и самостоятельности, положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия, развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии.

Задачи курса:

Образовательные:

- 1) формирование умений и знаний при решении основных типов задач по химии;
- 2) формирование практических умений при решении экспериментальных задач по химии;
- 3) повторение, закрепление основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

Воспитательные:

- 1) создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- 2) формирование познавательных способностей в соответствии с логикой развития химической науки;
- 3) содействие в профориентации школьников.

Развивающие:

- 1) развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;
- 2) развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;
- 3) развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- 4) развивать практические умения учащихся при выполнении практических экспериментальных задач.
- 5) развивать интеллектуальный и творческий потенциал личности, логическое мышление при решении экспериментальных задач по химии;
- 6) учить технике подготовки и проведения химического эксперимента, с помощью занимательных опытов поднимать у обучающихся интерес к изучению химии, учить приемам решения творческих задач, поиску альтернативного решения, комбинированию ранее известных способов решения, анализу и сопоставлению различных вариантов решения, учить активно мыслить;
- 7) расширять профессиональный кругозор, эрудицию, повышать общий уровень образованности и культуры.

Перечисленные задачи охватывают широкий круг проблем воспитания и дополнительного образования школьника, решение и реализация которых необходимы для достижения поставленной цели.

Программа рассчитана на 34час в год (1час в неделю). Программа является частью плана внеурочной деятельности образовательного учреждения и включается в расписание внеурочной деятельности..

1.5. Результаты обучения

Образовательные результаты внеурочной деятельности делятся на три уровня.

Первый уровень результатов — приобретение школьниками социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Родина, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника на уровне класса, школы, т. е. в защищенной, дружественной ему социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить.

Третий уровень результатов - получение школьником опыта самостоятельного социального действия. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде. Ожидаемые результаты необходимо описать на трех уровнях: личностные, метапредметные и предметные.

1. Ожидаемый личностный результат должен соответствовать целям внеурочной деятельности.
2. Метапредметные результаты – освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.
3. Предметные результаты освоения программы внеурочной деятельности включают в себя: •специфические знания, умения и навыки по изготовлению некоторого продукта (открытию социально-культурного знания); •опыт самостоятельной деятельности обучающихся по изготовлению продукта (проектирование изменений социально-культурного знания); •опыт презентации индивидуального продукта.

На занятиях внеурочной деятельности «Мир химии» обучающиеся дополняют свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки. Занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на внеурочных занятиях, помогут обучающимся в подготовке к экзамену по химии и в дальнейшем осознанно выбрать направление профильного обучения.

Личностными результатами являются:

Формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;

Умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;

- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

- использовать различные источники для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

Предметными результатами освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;

- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;

- в трудовой сфере: планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части, планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами;

- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

1. Когнитивного компонента будут сформированы:

- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

2. Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.

3. Деятельностного компонента будут сформированы:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

- готовность выбора профильного образования.

2. Обучающийся получить возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;

- готовности к самообразованию и самовоспитанию.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

1. Научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- планировать пути достижения целей.

2. Получить возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

1. Научится:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;

строить монологическое контекстное высказывание;

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

2. Получить возможность научиться:

- брать на себя инициативу в организации совместного действия;

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающихся

1. Научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.

2. Получить возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;

- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;

- организовать исследование с целью проверки гипотезы;

- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

1.6. Методы и формы организации учебного процесса

В процессе обучения чаще всего используется комбинированная форма занятий, состоящая из теоретической и практической частей.

Теоретическая часть занятия включает в себя рассказ, беседу по изучаемой теме. Практическая часть – это разнообразные ролевые игры, анкетирование, анализ данных, самостоятельное оформление данных в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм, рисунков, викторины, исследования и наблюдения.

Освоение программы сопровождается защитой творческих проектов, конференциями, играми.

Основными формами проведения занятий являются:

- Практическое занятие
- Игра (познавательная, ролевая)
- Экскурсия
- Защита проектов
- Дискуссия
- Диспут
- Конкурс
- Викторина
- И т.д. (что записано в КТП)

Формы организации познавательной деятельности детей

- Фронтальная – используется в теоретической части занятий: при проведении бесед, экскурсий, демонстрации таблиц, иллюстраций, при обсуждении проблемы, дискуссиях.
- Групповая – используется при исследовании объектов, выполнении проектных заданий, при проведении игр, викторин.
- Индивидуальная – используется при выполнении самостоятельных работ, творческих работ. Дети выполняют индивидуальные задания, пользуясь консультацией и помощью педагога.
- Дистанционное обучение – способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между учителем и учащимися. Необходимость в таком методе обучения обусловлена различными факторами, среди которых можно назвать:

1. Потребность в интерактивном взаимодействии учеников и учителей;
2. Работа с часто болеющими учащимися;
3. Работа с учащимися во время актированных дней, карантина и эпидемии;
4. Работа с одаренными детьми;
5. Увлекательные задания с целью повторения (кроссворды, ребусы и др.)
6. Участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, проектах, фестивалях и т.д.
7. Повышение качества обучения за счёт применения современных средств, объёмных электронных библиотек и т.д.

Основные методы организации деятельности:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

Словесный:

1. рассказ,
2. беседа,
3. объяснение,
4. инструктаж,
5. постановка проблемы,
6. выявление признаков,
7. сравнения,
8. выводы,
9. рассуждение.
10. устное изложение,
11. сообщение

Наглядный:

1. показ иллюстраций, картинок, открыток,
2. работа с таблицами,
3. демонстрация приёмов.
4. демонстрация опытов,
5. демонстрация образцов, объектов,
6. демонстрация изобразительных пособий,
7. прослушивание записей,
8. просмотр видеоматериалов,
9. работа по образцу

Практический:

1. выполнение практических работ,
2. наблюдение,
3. заполнение таблиц,
4. сравнение, выводы и обобщения,
5. заполнение анкет, опросных листов,
6. построение графиков, схем.
7. эксперимент,
8. решение задач,

9. тренинг,
10. выполнение упражнений,
11. лабораторные работы,
12. самостоятельные задания,

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

Объяснительно-иллюстративный:

дети воспринимают и усваивают готовую информацию.

Репродуктивный:

воспроизведение детьми полученных знаний и освоение способов деятельности.

Частично-поисковый:

участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом, поиск нужной информации.

Исследовательский:

самостоятельная творческая работа детей.

Приёмы, которые используются при освоении программы – игры, упражнения, решение проблемных ситуаций, диалоги, устное изложение, беседа, анализ текста, показ иллюстраций, таблиц, открыток, заполнение анкет, опросных листов, построение графиков, схем, наблюдение.

Основные **технологии**:

- 1) развивающее обучение;
 - 2) проблемное;
 - 3) развитие критического мышления через чтение и письмо;
 - 4) здоровьесберегающие
 - 5) дистанционные
- И другие

В состав учебно-методического комплекта к программе входит:

- учебные и методические пособия;
- энциклопедические словари и справочники;
- видео- и аудиоматериалы;
- компьютерная поддержка программы;
- подборка схем, чертежей, выкроек, шаблонов и т.д.;
- подборка журналов, других материалов из различных средств массовой информации по конкретному направлению деятельности обучающихся;
- коллекции различных предметов по направлениям творческой деятельности данного объединения (альбомы, репродукции произведений искусства, произведения декоративно - прикладного искусства, почтовые марки, открытки, значки, памятные медали,

портреты людей, достигших успехов в конкретном направлении творческой деятельности, натурные объекты, модели, макеты различных устройств и т.д.);

- материалы, отражающие достижения обучающихся;
- оборудование рабочего места.
- и другое
-

Литература для учащихся

1. Добротин Д.А., Каверина А.А. «ФИПИ. ГИА 2014.» - М.: «Интеллект-Центр» - 2014г. -152 стр
2. Корощенко А.С., Яшукова А.В. « Тематические тестовые задания»
3. Кузнецова Н.Е., Левкин А.Н. «Задачник по химии: 8 класс: для учащихся общеобразовательных учреждений.» - М.: «Вентана-Граф» - 2011г.- 155 стр
4. Кузнецова Н.Е., Титова Н.И., Гара Н.Н., «Химия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений» - М.: «Вентана-Граф» - 2018г. -304 стр
5. Левина Э.М. «Химия в схемах и таблицах» - СПб.: «Тригон» - 2011г. -64 стр
6. Насонова А.Е. «Химия в таблицах 8-11 класс» - М.: « Дрофа» - 2009г. – 97 стр

Медиа- и интернет-ресурсы

1. DVD. Неорганическая химия. Галогены. Сера.
2. DVD. Электронные уроки и тесты. Химия в школе. Сложные химические соединения в повседневной жизни.
3. DVD. Неорганическая химия. Общие свойства металлов. Школьный химический эксперимент
4. <http://www.fcior.edu.ru>
5. <http://school-collection.edu.ru>
6. <http://festival.1september.ru>
7. <http://www.fipi.ru>

Дополнительная литература

1. «Большой справочник для школьников и поступающих в ВУЗы» - М.: « Дрофа» - 2008г. – 585 стр
2. «Занимательные задания и эффектные опыты по химии.» - М.: « Дрофа» - 2008г. – 205 стр
3. «Занимательные опыты по химии.» - М.: « Просвещение» - 1995г. – 324 стр
4. «Региональные олимпиады школьников» - М.: « Дрофа» - 2008г. – 332 стр

5. «Современная школьная энциклопедия» - М.: « Мир книги» - 2007г. – 759 стр
6. Аликберова Л.Ю., Рукк Н.С. « Полезная химия: задачи и истории.» -М.: «Дрофа» - 2008г. – 322 стр
7. Артеменко А.И. « Удивительный мир органической химии» - М.: « Дрофа» - 2008г. -274 стр
8. Ахметов Н.С. «Неорганическая химия в 2-х частях.» - М.: « Просвещение» - 1995г. – 854 стр
9. Буцкус П.Ф. « Книга для чтения по органической химии» - М.: « Просвещение» - 1995г. – 364 стр
10. Еремин В.В, Кузьменко Н.Е. « Сборник задач и упражнений по химии. Школьный курс.» - М.: «Оникс 21 век» - 2005г. – 698 стр
11. Крицман В.А. «Книга для чтения по неорганической химии в 2-х частях» - М.: «Просвещение» - 1993г. – 787 стр
12. Лидин Р.А. «Справочник школьника» - М.: « АСТ Астрель» - 2003г. - 214 стр
13. Штремплер Г.И. «Школьный словарь химических понятий и терминов.» - М.: «Дрофа» - 2008г. - 621стр

Первоначальные сведения об органических веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (*муравьиной*, уксусной, стеариновой).

Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.

Раздел включает работу по тренировочным заданиям для определения готовности школьников к экзамену по тому или иному разделу с последующим анализом и методическими рекомендациями.

Раздел 3. Тестовый практикум. – 8 ч

Включает непосредственно тестирование и работу с бланками ответов.

Раздел 4. Выполнение проектно-исследовательских работ. – 8ч

Раздел включает работу обучающихся по выбранным темам проекта по химии, консультации учителя.

Календарно - тематическое планирование курса

Первая четверть(8 недель-8 часов)

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			По плану	По факту
1	Относительные молекулярные и молярные массы химических соединений. Валентности химических элементов. Составление формул химических веществ по валентности элементов.	1	9.09	9.09
132	Количество вещества Число Авогадро. Закон Авогадро. Молярный объём газа. Относительная плотность газа.	1	12.09	16.09
3	Вычисление массовой доли элемента в соединении и вещества в смеси.	1	20.09	22.09
4	Вывод формул химических элементов.	1	27.09	29.09
5	Строение ядра атома. Изотопы.	1	5.10	7.10
6	Строение электронных оболочек атомов и ионов.	1	10.10	12.10
7	Простейшие расчёты по уравнениям химических реакций.	1	15.10	16.10

8	<i>Вычисление массы(объёма) продукта реакции, если исходное вещество содержит примеси.</i>	1	22.10	25.10
---	--	---	-------	-------

Вторая четверть(8 недель- 8 часов)

9	<i>Окислительно-восстановительные реакции</i>	1	8.11	10.11
10	<i>Окислительно-восстановительные реакции</i>	1	16.11	17.11
11	<i>Электролитическая диссоциация</i>	1	20.11	20.11
12	<i>Ионные уравнения</i>	1	25.11	27.11
13	<i>Скорость химических реакций</i>	1	6.12	7.12
14	<i>Задачи на растворы.</i>	1	12.12	14.12
15.	<i>Определение концентрации растворённого вещества и массы (количества) вещества в растворе с определённой концентрацией.</i>	1	20.12	21.12
16	<i>Урок практика</i>	1	27.12	28.12

Третья четверть(10 недель -10 часов)

17	<i>Разбор заданий ОГЭ</i>	1	11.01	11.01
----	---------------------------	---	-------	-------

18	Разбор заданий ОГЭ.	1	16.01	18.01
19	Оксиды.Химические свойства	1	23.01	25.01
20	Основания .Химические свойства	1	1.02	1.02
21	Соли .Химические свойства	1	7.02	8.02
22	Решение уравнений	1	13.02	15.02
23	Решение уравнений	1	20.02	22.02
24	Разбор заданий ОГЭ	1	1.03	1.03
25	Генетическая связь неорганических соединений	1	7.03	8.03
26	Решение уравнений	1	12.03	15.03
<u>Четвертая четверть(8 недель -8 уроков)</u>				
27	Решение задач на примеси.	1	4.04	5.04
28	Решение задач на выход продукта реакции	1	11.04	12.04
29	Комбинированные задачи	1	16.04	19.04
30	Разбор заданий ОГЭ	1	26.04	26.04
31	Решение тестов ОГЭ по химии.	1	5.05	5.05

32	<i>Решение тестов ОГЭ по химии</i>	1	10.05	10.05
33-34	<i>Решение тестов ОГЭ по химии</i>	2	17.05	17.05,24.05