

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №36
СТАНИЦЫ НОВОДМИТРИЕВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРСКИЙ РАЙОН ИМЕНИ ПОЛНОГО КАВАЛЕРА ОРДЕНА СЛАВЫ,
ГВАРДИИ СТАРШЕГО СЕРЖАНТА КРАВЧЕНКО АНДРЕЯ ИВАНОВИЧА

Рассмотрено и одобрено
на заседании Педагогического
совета МБОУ СОШ№ 36 ст. Новодмитриевской
Протокол №1 от 28.08.2023

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ№36

_____ Нижник Г.В.

Приказ № 220-О от «28» августа 2023г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучная направленность
«Занимательная химия»

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации программы: 9 месяцев (34 часа)
Возрастная категория: 16 - 17 лет
Состав группы: до 15 человек
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе

Автор-составитель:
Тарасенко Елена Васильевна педагог
дополнительного образования

Оглавление.

1.Комплекс основных характеристик образования.	3
1.1.Пояснительная записка.....	3
1.1.1. Направленность и вид программы	3
1.1.2. Новизна, актуальность и целесообразность программы.....	3
1.1.3. Отличительные особенности программы.....	4
1.1.4. Адресат программы.	5
1.1.5. Уровень программы, объем и сроки реализации.	5
1.1.6. Форма обучения	6
1.1.7.Особенности организации учебного процесса	6
1.1.8. Режим занятий.....	6
1.2. Цель и задачи дополнительной образовательной программы	6
1.2.1. Цель программы	6
1.2.2. Задачи программы	6
1.3. Содержание программы.	7
1.3.1.Учебно - тематический план	8
1.3.2. Содержание учебного плана.....	12
1.3.3.Планируемые результаты	14
2. Комплекс организационно - педагогических условий	16
2.1. Календарный учебный график.....	16
2.2. Формы подведения итогов и оценочные материалы	21
2.3. Диагностические материалы	22
2.4. Методическое обеспечение программы	22
2.5. Условия реализации программы.	26
2.6. Нормативно - правовая документация.	27
2.7. Литература для педагога.....	29
2.8. Литература для учащихся.....	30
Приложение (диагностические материалы).....	32

1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Пояснительная записка.

Актуальность кружка заключается в том, что он направлен на формирование творческой личности живущей в современном мире. Формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков при выполнении практических работ. Занятия в кружке тесно связаны с общеобразовательным курсом и способствуют расширению и углублению знаний, получаемых на уроках химии, развивают и укрепляют навыки экспериментирования.

1.1.1. Направленность и вид программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа базового уровня «Занимательная химия» имеет **социально-педагогическую направленность**. Внеклассная работа по химии – это продолжение учебно-воспитательного процесса начатого на уроке. Ее разнообразные формы и виды дополняют и углубляют знания учащихся.

Химический кружок - экспериментальный, поэтому состав учащихся должен быть постоянным. Кружок организован по принципу добровольности. В нем могут заниматься как сильные, так и слабые ученики. Занятия в кружке проводятся индивидуальные и групповые. Подбор заданий проводится с учётом возможности, в соответствии с уровнем подготовки и, конечно, с учётом желания. В случае выполнения группового задания даётся возможность спланировать ход эксперимента с чётким распределением обязанностей для каждого члена группы. Программа кружка включает: знакомство с приёмами лабораторного оборудования, изучение веществ и материалов, и их применение.

1.1.2. Новизна, актуальность целесообразность программы

Новизна программы заключается в возможности обеспечения непрерывного характера образовательного и воспитательного воздействия, воспитывает умение работать в коллективе.

Усвоение содержания курса осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. На занятиях реализуется принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению заданий.

Модульный принцип построения программы позволяет максимально продуктивно использовать возможности сетевого взаимодействия.

Важным является выбор современных методов обучения, включающих электронное обучение с применением дистанционных технологий, интеграцию в учебные предметы (химия и биология), применение проектных технологий.

Актуальность программы заключается в том, что у учащихся развиваются познавательные интересы, интеллектуальные и лидерские способности, социальная активность, экологическое сознание, личностные достижения, психологический комфорт. Актуальность программы проявляется в содействии ранней профориентации учащихся.

Актуальным является опыт построения образовательного процесса с использованием наиболее эффективных практик сетевого взаимодействия и дальнейшего его внедрения в образовательную систему нашего учреждения.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена углублением знаний учащихся по химии, позволяет овладеть первоначальными технологическими знаниями и умениями; коммуникативной компетентностью школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; мотивацией успеха и достижений, творческой самореализацией на основе организации предметно-преобразующей деятельности.

В программе применяется интенсивный курс занятий с использованием проектной командной деятельности. Проектная форма работы позволяет развивать гибкие компетенции, креативное и критическое мышление, коммуникативные навыки.

1.1.3. Отличительные особенности программы

Построение программы обеспечивает эффективное использование времени обучающихся и приобретение ими новых знаний, навыков и компетенций за оптимальное время. Данная программа предусматривает организацию учебного процесса, при которой для учащихся создаётся наиболее благоприятная атмосфера, где они чувствуют себя комфортно, свободно; атмосфера, способствующая раскрытию внутреннего мира ребёнка, его творческих способностей.

Отличительной особенностью программы является организация деятельности в сетевой форме, которая дает возможность вовлечения в образовательный процесс экспертов и специалистов, сфера деятельности которых связана с соответствующей предметной областью, и обладающих необходимым уровнем навыков и компетенций.

1.1.4. Адресат программы.

Программа рассчитана на работу с детьми 16 – 17 лет, имеющих разную социальную принадлежность, национальность, с разным уровнем интеллектуального и физического развития.

Программой предусмотрены занятия по индивидуальной программе, для мотивированных школьников имеющих интерес к химии, предполагается разработка индивидуальных образовательных маршрутов для детей с ОВЗ, детей с опережающим развитием творческих способностей (одаренных детей), а так же детей оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в случае если дети этих категорий будут зачислены на программу.

Запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>.

1.1.5. Уровень программы, объем и сроки реализации.

Данная программа реализуется на базовом уровне. Общее количество учебных часов – 34 часа. Срок освоения программы - 9 месяцев.

1.1.6. Формы обучения: очная

1.1.7. Особенности организации процесса.

В соответствии с календарным учебным графиком, в сформированных группах детей. Состав групп постоянный. В программе учитываются возрастные особенности учащихся, изложение материала строится от простого к сложному. Занятия проводятся в группах, количество обучающихся 15 человек.

1.1.8. Режим занятий

Таблица №1 Режим занятий

Год обучения	Продолжительность занятия (часов)	Периодичность в неделю	Кол-во часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов в год
1	1	1	1	34	34
			Итого:		34

1.2 Цели и задачи дополнительной образовательной программы.

1.2.1. Цель программы:

формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков при выполнении практических работ, способствуют расширению и углублению знаний, получаемых на уроках химии, развивают и укрепляют навыки экспериментирования.

1.2.2. Задачи программы:

Образовательные:

- ознакомление с кабинетом химии, изучение правил техники безопасности.
- хранение материалов, реактивов в химической лаборатории.

- познакомить с нагревательными приборами (спиртовка, плитка, водяная баня), пользование ими.

- формирование у учащихся интереса к химии

Личностные:

Формировать:

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы,

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности

- формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные:

Формировать:

- умение определять и формулировать задачи на занятии, планировать и оценивать свою деятельность;

- умение строить логические рассуждения, умозаключения;

- умение строить учебное сотрудничество с педагогом и сверстниками.

1.3 Содержание программы.

Благодаря активному сетевому взаимодействию с партнерами у учащихся расширяются возможности для получения уникальных гибких компетенций, расширяется круг общения, обеспечивается доступность образовательных услуг. Содержание данной программы согласовано с содержанием программ психологии, педагогике, обеспечивает единство развития, воспитания и обучения. Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ, дидактический и раздаточный материал.

Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы направленной на развитие потребностей учащихся в реализации образования и воспитания.

В программу могут вноситься необходимые коррективы в соответствии с местными условиями и возможностями, может изменяться последовательность изучения тем, количество времени на изучение отдельных вопросов по согласования с участниками сетевого взаимодействия.

1.3.1. Учебный план.

Таблица №2 Учебный план

№	Модуль/содержание модуля	всего	теория	практика	Сетевое взаимодействие	Форма аттестации
1	Знакомство с лабораторным оборудованием Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	2	1			Пед. наблюдение Текущий контроль
2	Нагревательные приборы и пользование ими <i>Практическая работа №1.</i> Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде.	1				Пед. наблюдение Текущий контроль практическая работа,
3	Основные классы химических веществ Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов: плитки, спиртовки, газовой горелки, Нагревание и прокаливание. <i>Практическая работа №2.</i> Строение и использование спиртовки.	4	4			Пед. наблюдение Текущий контроль, практическая работа,
4	Классификация химических реакций Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Номенклатура. Состав. Щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и	5	5			Пед. наблюдение Текущий контроль

	<p>применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Вытеснительный ряд металлов. Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.</p>					
5	<p>Тепловые эффекты химических реакций Экзотермические и эндотермические реакции. Термохимические уравнения.</p>	2	2			Пед. наблюдение Текущий контроль
6	<p>Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами Лабораторные способы получения неорганических веществ. <i>Практическая работа №3.</i> Получение гидроксида меди из оксида меди. <i>Практическая работа № 4</i> Получение сульфата магния из магния и оксида магния. <i>Практическая работа №5</i> Получение хлорида цинка и гидроксида из оксида цинка. <i>Практическая работа №6</i> Получение гидроксида железа(II), гидроксида железа(III)</p>	5	1			Пед. наблюдение Текущий контроль, практическая работа,
7	<p>Теория электролитической диссоциации Теория электролитической</p>	4	2			Пед. наблюдение Текущий

	диссоциации. Диссоциация кислот, щелочей, солей. <i>Практическая работа №7</i> Опыты с образованием яркоокрашенных осадков и растворов: роданида железа. <i>Практическая работа №8</i> Реакции ионного обмена					контроль, практическая работа,
8	Гидролиз солей. Гидролиз солей	2	2			Пед. наблюдение Текущий контроль
9	Химия и медицина. Формирование информационной культуры учащихся, чтение докладов и рефератов.	1	1			Пед. наблюдение Текущий контроль
10	Химия в быту. Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Разновидности моющих средств. Использование химических материалов для ремонта квартир.	1	1			Пед. наблюдение Текущий контроль, презентации
11	Химия и человек. Чтение докладов и рефератов.	2	2			Пед. наблюдение Текущий контроль
12	Химия и окружающая среда. Сообщения учащимися о природных явлениях, сопровождающихся химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме. Демонстрация опытов: Химические водоросли Тёмно-серая змея. Оригинальное яйцо. Минеральный «хамелеон»	2	2			Пед. наблюдение Текущий контроль, творческий отчет
13	Занимательные опыты. «Химия чудес» Показ и демонстрационных опытов. «Вулкан» на столе, «Зелёный огонь», «Волшебная палочка»,	1				Пед. наблюдение Текущий контроль, практическая работа,

	«Исцеление раны»					творческий отчет
14	Занятие по профориентации. Лекция по профориентации	1	1			Пед. наблюдение Текущий контроль, презентации
15	Подведение итогов и анализ работы кружка за год	1	1			Пед. наблюдение Текущий контроль
	Всего:	34	25	9		

1.3.2. Содержание учебного плана:

Таблица №3 Содержание учебного плана

№	Модуль/тема	Содержание	Практика
1.	Знакомство с лабораторным оборудованием (2часа)	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	<i>Практическая работа №1.</i> Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде.
2.	Нагревательные приборы и пользование ими (1час)		<i>Практическая работа №2.</i> Строение и использование спиртовки
3.	Основные классы химических веществ (4часа)	Оксиды., основания, кислоты, соли	
4.	Классификация химических реакций (5 часов)	Соединения, разложения. Обмена, замещения. Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции	https://infourok.ru/sbornik-igr-na-splochenie-kollektiva-v-pomosch-pedagogu-871808.html
5.	Тепловые эффекты химических реакций (2часа)	Экзотермические и эндотермические реакции. Термохимические уравнения.	Термохимические уравнения.
6.	Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами (5 часов)	Лабораторные способы получения неорганических веществ.	<i>Практическая работа №3.</i> Получение гидроксида меди из оксида меди. <i>Практическая работа № 4</i> Получение сульфата магния из магния и оксида магния. <i>Практическая работа №5</i> Получение хлорида цинка и гидроксида из оксида цинка. <i>Практическая работа №6</i> Получение гидроксида

			железа(II), гидроксида железа(III)
7.	Теория электролитической диссоциации (4 часа)	Теория электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, щелочей, солей.	<i>Практическая работа №7</i> Опыты с образованием яркоокрашенных осадков и растворов: роданида железа. <i>Практическая работа №8</i> Реакции ионного обмена
8.	Гидролиз солей (2 часа)	Гидролиз солей. Гидролиз солей(продолжение)	https://infourok.ru/sbornik-igr-na-splochenie-kollektiva-v-pomosch-pedagogu-871808.html
9.	Химия и медицина (1 час)	Химия и медицина. Чтение докладов и рефератов	Мониторинг обученности. Демонстрация достигнутых результатов.
10	Химия в быту (1 час)	Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов.	
11	Химия и человек (2 часа)	Чтение докладов и рефератов. Ваше питание и здоровье. Химические реакции внутри нас	Мониторинг обученности. Демонстрация достигнутых результатов.
12	Химия и окружающая среда(2 часа)	Природные явления, сопровождающиеся химическими процессами. Влияние человека на окружающую среду.	
13	Занимательные опыты. (1 час)		Химия чудес. «Вулкан» на столе, «Зелёный огонь», «Волшебная палочка», «Исцеление раны»
14	Занятие по профориентации (1 час)	Лекция по профориентации	https://infourok.ru/sbornik-igr-na-splochenie-kollektiva-v-pomosch-pedagogu-871808.html
15	Подведение итогов (1 час)	Подведение итогов обучения.	Защита проектов

1.3.3 Планируемые результаты.

Предполагается, что результатом обучения по данной программе станет развитие у учащихся широкого круга компетентностей - социально-адаптивной (гражданственной), когнитивной (познавательной), информационно-технологической, коммуникативной.

Предметные:

- умеют находить и систематизировать информацию из различных источников;
- оценивают влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- грамотно обращаются с веществами в повседневной жизни
- определяют возможность протекания реакций некоторых представителей неорганических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.
- правила ТБ при работе с химическими реактивами

Личностные:

- осознают свою идентичность как гражданина страны
- уметь контролировать своё поведение;
- быть доброжелательными и тактичными с окружающими;
- уметь прилагать волевые усилия при возникновении трудностей в создании практических и творческих работ.
- осознанно и бережно относятся к своему здоровью и здоровому образу жизни; контролируют своё поведение;

Метапредметные:

- способны сознательно организовывать и регулировать свою деятельность - учебную, общественную и др.;

- владеют умениями работать с любой информацией, правильно используют современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- способны решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, презентация, реферат и др.);
 - воспринимать, усваивать, перерабатывать информацию и преподносить окружающим;
 - определять цель в творческой работе;
 - планировать действия по созданию творческой работы;
 - замечать личные неправильные действия и корректировать их;
 - определять действия, которые необходимо и возможно сделать, чтобы улучшить работу;
 - определять наиболее эффективные способы достижения результата в творческой деятельности

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график на 2023 – 2024год

Таблица № 4 Календарный учебный график

Дата	Тема	Содержание и форма работы	Часы			Форма аттестации/ контроля	Сетевое взаимодействие
			всего	теория	практика		
	1. Знакомство с лабораторным оборудованием		2	1	1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	1. Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	Беседа					
	2. <i>Практическая работа №1.</i> Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде.	Беседа. Практическая работа					
	2. Нагревательные приборы и пользование ими		1		1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	3. <i>Практическая работа №2.</i> Строение и использование спиртовки	Беседа Практическая работа					
	3. Основные классы химических веществ		4	4		Педагогическое наблюдение. Текущий	

						контроль	
	4.Оксиды.	Беседа					
	5.Основания.	Беседа					
	6.Кислоты.	Беседа					
	7.Соли.	Беседа					
	4.Классификация химических реакций		5	5		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	8.Соединения, разложения.	Беседа					
	9.Обмена, замещения.	Беседа					
	10.Степень окисления.	Беседа					
	11.Окислительно-восстановительные реакции	Беседа					
	12.Окислительно-восстановительные реакции	Беседа					
	5.Тепловые эффекты химических реакций		2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	13.Экзотермические и эндотермические реакции.	Беседа					
	14.Термохимические уравнения.	Беседа					
	6.Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами		5	1	4	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	

	15.Лабораторные способы получения неорганических веществ.	Беседа					
	16.Практическая работа №3. Получение гидроксида меди из оксида меди.	Беседа Практическая работа					
	17.Практическая работа № 4 Получение сульфата магния из магния и оксида магния.	Беседа Практическая работа					
	18.Практическая работа №5 Получение хлорида цинка и гидроксида из оксида цинка.	Беседа Практическая работа					
	19.Практическая работа №6 Получение гидроксида железа(II), гидроксида железа(III)	Беседа Практическая работа					
	7.Теория электролитической диссоциации		4	2	2	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	20.Теория электролитической диссоциации	Беседа					
	21.Диссоциация кислот, щелочей, солей.	Беседа					
	22.Практическая работа №7 Опыты с образованием яркоокрашенных осадков и	Беседа Практическая работа					

	растворов: роданида железа						
	23..Практическая работа №8 Реакции ионного обмена	Беседа					
	8. Гидролиз солей.		2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	24.Гидролиз солей	Беседа					
	25.Гидролиз солей (продолжение)	Беседа					
	9. Химия и медицина.		1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	26.Химия и медицина. Чтение докладов и рефератов	Беседа					
	10. Химия в быту.		1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	27.Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов.	Беседа					
	11. Химия и человек.		2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	28.Чтение докладов и рефератов.	Беседа Чтение					

	Ваше питание и здоровье	докладов и рефератов.					
	29.Химические реакции внутри нас	Беседа Чтение докладов и рефератов.					
	12.Химия и окружающая среда		2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	30.Природные явления, сопровождающиеся химическими процессами.	Беседа Чтение докладов и рефератов.					
	31.Влияние человека на окружающую среду.	Беседа Чтение докладов и рефератов.					
	13.Занимательные опыты.		1		1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	32.Химия чудес. «Вулкан» на столе, «Зелёный огонь», «Волшебная палочка», «Исцеление раны»	Беседа					
	14. Занятие по профориентации.		1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	

	33.Лекция по профориентации	Беседа. Лекция					
	15. Подведение		1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль	
	34.Подведение итогов и анализ работы кружка за год	Беседа					
	Итого:		34				
	Всего		34				

2.2. Формы аттестации и подведения итогов.

- 1. Формы отслеживания образовательных результатов:** беседа, наблюдение, открытые и итоговые занятия, диагностические игры.
- 2. Формы фиксации образовательных результатов:** грамоты, готовые проекты, дневник наблюдения, протоколы диагностики, фото, отзывы родителей и педагогов
- 3. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** конкурсы, творческие мероприятия, отчёты, открытые занятия, защита творческих работ, проекты.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Входная диагностика. В начале учебного года	Определение уровня развития способностей к творческой деятельности.	Беседа, опрос, тестирование.

Текущий контроль. В течение всего учебного года.	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала.	Педагогическое наблюдение, устный опрос. Самостоятельная работа.
Промежуточная аттестация. В середине учебного года По окончании изучения темы или раздела	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определения результатов обучения. Диагностика развития способностей к творческой деятельности.	Творческая работа, открытое занятие, самостоятельная работа,
Итоговая аттестация. В конце учебного года	Определение изменения уровня развития детей, их творческих и интеллектуальных способностей. Диагностика развития способностей к творческой деятельности. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение.	Участие в выставках и мероприятиях проводимых внутри учреждения. Творческая работа, отзыв, коллективный анализ работ, самоанализ, тестирование, диагностические карты.

2.3. Диагностические материалы (Приложение №1)

2.4. Методическое обеспечение программы

1. Особенности организации образовательного процесса – очно.

2. Методы обучения:

В ходе проведения занятий используются разнообразные методы обучения:

учить детей доказывать свою точку зрения, искать самостоятельно ответ на поставленную проблему;

- метод развивающего обучения, ориентирующий на потенциальные возможности детей и их реализацию через вовлечение в различные виды деятельности;
- метод творческого обучения, способствующий раскрытию внутреннего потенциала детей;
- метод мозговой атаки – коллективное решение проблемы, возникновение новых и оригинальных решений проблемных ситуаций;
- метод контрольных вопросов – с помощью наводящих вопросов подведение к решению поставленной задачи;
- практический метод связан с применением знаний в практической деятельности, овладение умениями и навыками посредством упражнений;

3. Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

4. Формы организации учебного процесса. Программой предусмотрены теоретические и практические занятия, ориентированные на освоение различных навыков. Запланированы проведение походов, экскурсий, проведение конкурсов, мастер-классов и выставок, с привлечением сетевых партнеров.

5. Педагогические технологии:

технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология блочно-модульного обучения, технология развивающего обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности,

коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающие технологии, информационно-коммуникационные технологии.

6. Алгоритм учебного занятия:

I этап - организационный.

Задача: подготовка детей к работе на занятии,

Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроения на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап - подготовительный (подготовка к восприятию нового содержания).

Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности.

Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей.

III этап - основной. В качестве основного этапа могут выступать следующие:

1 Усвоение новых знаний.

Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в предмете изучения.

Целесообразно при усвоении новых знаний использовать упражнения, которые активизируют познавательную деятельность детей.

2. Первичная проверка понимания.

Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция и анализ.

3. Закрепление знаний

Тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно или в микрогруппах.

4.Обобщение и систематизация знаний.

Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

IV этап – контрольный.

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются тестовые задания, виды устного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

Основные виды занятий тесно связаны и дополняют друг друга, проводятся с учетом интересов детей.

7. Дидактические материалы:

Игры на знакомство:

<https://infourok.ru/sbornik-igr-na-znakomstva-1375702.html>

Игры и упражнения на сплочение группы:

<https://infourok.ru/sbornik-igr-na-splochenie-detskogo-kollektiva-3862789.html>

Игры и упражнения на развитие наблюдательности:

<https://megapredmet.ru/2-301.html>

<https://www.liveinternet.ru/users/2930900/post429426530/>

<http://enciklopediya1.ru/>

<https://summercamp.ru/>

Развитие фантазии и воображения:

<https://summercamp.ru/>

<https://www.liveinternet.ru/users/2930900/post429426530/>

<https://moluch.ru/conf/ped/archive/271/12994/>

<https://familystr.com/deti/deti-ot-7-do-12-let/igry-na-razvitie-voobrazheniya-u-mladshih-shkolnikov/>

<https://azbyka.ru/deti/trening-razvitiya-fantazii-i-voobrazheniya>

2.5. Условия реализации программы.

Для успешной реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Казачий круг» используется сетевая форма организации деятельности. Основная работа ведется на базе МБУ ДО ЦРТДЮ ст. Северной с привлечением сетевых партнеров (часть занятий может проводиться в организациях-партнерах, имеющих лицензию на образовательную деятельность).

Для реализации программы необходимо:

Кадровое обеспечение:

Образовательный процесс по данной программе обеспечивается педагогическими кадрами, соответствующими требованиям профессионального стандарта, имеющими опыт организации деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительных общеразвивающих программ и специалистами сетевых организаций-партнеров.

Материально-техническое обеспечение:

- помещение для проведения занятий и репетиций, сцена для показов;
(актовый зал);
- мультимедийное оборудование;
- компьютеры (в количестве 8 шт.) с выходом в интернет;
- аудио, видео техника;
- акустическая система, микрофоны;
- костюмы и реквизит;

Информационное обеспечение:

- специальные современные технические средства обучения (флеш-карты, диски с видео-занятиями, мастер–классами, специализированная литература).

Интернет-источники:

-<http://knmc.kubannet.ru/> Краснодарский НМЦ

-<http://dopedu.ru/> Информационно-методический портал системы дополнительного образования

-<http://mosmetod.ru/> Московский городской методический центр

-<http://www.dop-obrazovanie.com/> сайт о дополнительном внешкольном образовании

-<https://infourok.ru> ведущий образовательный портал России

-<https://www.trizland.ru> – сайт ТРИЗ технологий.

2.6. Нормативно - правовая документация.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Конвенция о правах ребенка;
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
3. Национальный проект «Образование» утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018г. №16.)
4. Приоритетный проект "Доступное дополнительное образование для детей» в редакции протокола президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 19. 09. 2017г. №66.
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в редакции протокола заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018г.
6. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
7. Распоряжение от 26 марта 2016 года №516-р. В рамках госпрограммы «Развитие образования» на 2013–2020 годы;
8. Указ президента Российской Федерации от 7 мая 2018г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024г.
9. Приказ Министерства просвещения Российской федерации от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

10. СанПиН 2.4.4.3172-14. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей;
11. Проект Федеральной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года»;
12. Региональный проект «Успех каждого ребенка» в редакции протокола проектного комитета от 9 апреля 2019г
13. Распоряжение главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 4 июля 2019 г. №177-р «О концепции мероприятий по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

2.7. Литература для педагога.

Внеклассная работа по химии/ Сост. М.Г. Гольдфельд.- М.: Просвещение 1976.

Войтович В.А. Химия в быту. – М.: Знание 1980.

Гроссе Э., Вайсмантель Х. Химия для любознательных. – Л. Химия , 1978.

Урок окочен – занятия продолжают: Внеклассная работа по химии./Сост. Э.Г. Золотников, Л.В. Махова, Т.А. Веселова - М.: Просвещение 1992.

В.Н.Алексинский Занимательные опыты по химии (2-е издание, исправленное) - М.: Просвещение 1995.

Г.И. Штремплер Химия на досуге - М.: Просвещение 1993.

А.Х. Гусаков А.А. Лазаренко Учителю химии о внеклассной работе – М.:Просвещение 1978.

И.Н. Чертиков П.Н. Жуков Химический Эксперимент. – М.: Просвещение 1988.

Леенсон И.А. Занимательная химия. – М.: РОСМЭН, 1999.

Воскресенский П.И., Неймарк А.М. Основы химического анализа .-М.: Просвещение, 1972.

Хомченко Г.П., Севастьянова К.И. Практические работы по неорганической химии. –М.: Просвещение 1976.

Балаев И.И. Домашний эксперимент по химии.-М.: Просвещение 1977.

Грабецкий А.А., Назаров Т.С. Кабинет химии. – М. Просвещение, 1983.

2.8. Литература для учащихся:

В.Н.Алексинский Занимательные опыты по химии (2-е издание, исправленное) - М.: Просвещение 1995.

Г.И. Штремплер Химия на досуге - М.: Просвещение 1993.

А.Х. Гусаков А.А. Лазаренко Учителю химии о внеклассной работе – М.:Просвещение 1978.

И.Н. Чертиков П.Н. Жуков Химический Эксперимент. – М.: Просвещение 1988.

Леенсон И.А. Занимательная химия. – М.: РОСМЭН, 1999.

Воскресенский П.И., Неймарк А.М. Основы химического анализа .-М.: Просвещение, 1972.

Хомченко Г.П., Севастьянова К.И. Практические работы по неорганической химии. –М.: Просвещение 1976.

Балаев И.И. Домашний эксперимент по химии.-М.: Просвещение 1977.

Грабецкий А.А., Назаров Т.С. Кабинет химии. – М. Просвещение, 1983.

Приложение № 1

Диагностические материалы к программе <http://knmc.centerstart.ru/node/2161>

В данном разделе отражается перечень диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов (Закон № 273-ФЗ, ст. 2, п. 9; ст. 47, п.5). Мониторинг предметных результатов. В соответствии с целями и задачами программы предусмотрено проведение мониторинга и диагностических исследований учащихся.

Диагностическая карта фиксирует результаты детей, полученные при тестировании в середине учебного года и при итоговой аттестации.

Система внутренней оценки результатов включает в себя следующие процедуры: выполнение тестовых заданий, решение задач творческого и поискового характера: творческие задания, интеллектуальный марафон, информационный поиск, задания вариативного уровня.

Основные формы тестовых заданий.

1. Задание с выбором ответа из некоторого числа предложенных:

а) с бинарным ответом – указывается верное или неверное высказывание (полное или неполное) и требуется выбрать ответ (да, нет);

б) с многовариантным выбором ответов – задание сопровождается 4 – 5 вариантами ответов, 1 из которых является правильным;

2. Задание со свободно конструируемым ответом (вопрос-ответ; дополнить высказывание; выполнить схему)

3. Задание с ответом, конструируемым на основе заданных элементов:

а) соотнесение терминов и понятий;

7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												

Высокий уровень - 5 баллов; средний уровень – 3-4 балла; низкий уровень – 1-2 балла.

Приложение 2

Оформление учебного плана

№ п\п	Название раздела, блока	Количество часов			Формы аттестации\контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с лабораторным оборудованием	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
2	Нагревательные приборы и пользование ими	1		1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
3	Основные классы химических веществ	4	4		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
4	Классификация химических реакций	5	5		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
5	Тепловые эффекты химических реакций	2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
6	Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами	5	1	4	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
7	Теория электролитической диссоциации	4	2	2	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
8	Гидролиз солей.	2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
9	Химия и медицина.	1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
10	Химия в быту.	1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
11	Химия и человек.	2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
12	Химия и окружающая среда	2	2		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
13	Занимательные опыты.	1		1	Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
14	Занятие по профориентации.	1	1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
15	Подведение итогов I		1		Педагогическое наблюдение. Текущий контроль

Оформление календарный учебный график.

№	Дата	Тема	Содержание и форма работы.	Количество часов			Форма аттестации и контроля
				всего	теория	практика	
		1. Знакомство с лабораторным оборудованием		2	1	1	
1		Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
2		<i>Практическая работа №1.</i> Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде.	Беседа. Практическая работа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		2. Нагревательные приборы и пользование ими		1		1	
3		<i>Практическая работа №2.</i> Строение и использование спиртовки	Беседа Практическая работа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		3. Основные классы химических веществ		4	4		
4		Оксиды.	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
5		Основания.	Беседа				
6		Кислоты.	Беседа				
7		Соли.	Беседа				

		4.Классификация химических реакций		5	5		
8		Соединения, разложения.	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
9		Обмена, замещения.	Беседа				
10		Степень окисления.	Беседа				
11		Окислительно-восстановительные реакции	Беседа				
12		Окислительно-восстановительные реакции	Беседа				
		5.Тепловые эффекты химических реакций		2	2		
13		Экзотермические и эндотермические реакции.	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
14		Термохимические уравнения.	Беседа				
		6.Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами		5	1	4	
15		Лабораторные способы получения неорганических веществ.	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
16		<i>Практическая работа №3.</i> Получение гидроксида меди из оксида меди.	Беседа Практическая работа				
17		<i>Практическая работа № 4</i> Получение сульфата магния из магния и оксида магния.	Беседа Практическая работа				
18		<i>Практическая работа №5</i> Получение хлорида цинка и гидроксида из оксида цинка.	Беседа Практическая работа				
19		<i>Практическая работа №6</i> Получение гидроксида железа(II), гидроксида железа(III)	Беседа Практическая работа				
		7.Теория электролитической диссоциации		4	2	2	
20		Теория электролитической диссоциации	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль

							контроль
21		Диссоциация кислот, щелочей, солей.	Беседа				
22		<i>Практическая работа №7</i> Опыты с образованием яркоокрашенных осадков и растворов: роданида железа	Беседа Практическая работа				
23		<i>Практическая работа №8</i> Реакции ионного обмена	Беседа				
		8. Гидролиз солей.		2	2		
24		Гидролиз солей	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
25		Гидролиз солей(продолжение)	Беседа				
		9. Химия и медицина.		1	1		
26		Химия и медицина. Чтение докладов и рефератов	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		10. Химия в быту.		1	1		
27		Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов.	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		11. Химия и человек.		2	2		
28		Чтение докладов и рефератов. Ваше питание и здоровье	Беседа Чтение докладов и рефератов.				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
29		Химические реакции внутри нас	Беседа Чтение докладов и рефератов.				
		12.Химия и окружающая среда		2	2		
30		Природные явления, сопровождающиеся химическими процессами.	Беседа Чтение докладов и рефератов.				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль

31		Влияние человека на окружающую среду.	Беседа Чтение докладов и рефератов.				
		13.Занимательные опыты.		1		1	
32		Химия чудес. «Вулкан» на столе, «Зелёный огонь», «Волшебная палочка», «Исцеление раны»	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		14. Занятие по профориентации.		1	1		
33		Лекция по профориентации	Беседа. Лекция				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		15. Подведение		1	1		
34		Подведение итогов и анализ работы кружка за год	Беседа				Педагогическое наблюдение. Текущий контроль
		Итого:		34			