Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Коржевская средняя школа Инзенского района Ульяновской области.

Рассмотрена на заседании педагогического совета Протокол № 7 от 20.01.2023 г

УТВЕРЖДАЮ Директор *МКОУ КОРЖЕВСКАЯ СШ* Н.В. Одинокова Приказ № 49 от 20.01.2023г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

естественнонаучной направленности *««Химия вокруг нас»»*

Возраст обучающихся: 14-17

Срок реализации: 1 год

Уровень программы: базовый

Разработчик программы: Учитель химии Валентина Александровна Савельева

Содержание

1. Ko	мплекс основных характеристик программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Планируемые результаты освоения программы	6
1.4.	Учебно-тематический план	6
1.5.	Содержание учебно-тематического плана	8
2. Ко	мплекс организационно-педагогических условий	11
2.1.	Календарный учебный график Ошибка! Закладка не определе	ена.
2.2.	Формы аттестации/контроля	14
2.3.	Оценочные материалы	14
2.4.	Методическое обеспечение программы	14
2.5.	Условия реализации программы	15
2.6.	Воспитательный компонент	17
3. Cn	исок литературы	18

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности "Химия вокруг нас." разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Локальные акты образовательной организации:

Устав образовательной организации МКОУ Коржевская СШ;

Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МКОУ Коржевская СШ;

Положение о порядке проведения входного, текущего контроля, итогового контроля освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МКОУ Коржевская СШ;

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Положение о реализации дополнительных общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в МКОУ Коржевская СШ;

Направленность (профиль): естественнонаучная

Актуальность программы:

Актуальность программы обусловлена тем, что современная химическая наука вышла на качественно новый уровень. В связи с возрастающим интересом к высоким технологиям важно повышать компетенции школьников в области ес-

тественных наук.

В системе естественнонаучного образования химия занимает важное место, определяемое ролью химической науки в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира. Одним из ключевых требований к химическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно — исследовательской деятельностью. Программа «Химия вокруг нас» направлена на формирование у учащихся интереса к изучению химии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Данный курс охватывает теоретические основы химии и практическое назначение химических веществ в повседневной жизни позволяет расширить знания обучающихся о химических опытах, способствует овладению методиками проведения экспериментов. Практическая направленность изучаемого материала делает данный курс очень актуальным. В ходе выполнения лабораторных и практических работ у обучающихся формируется умение правильно, аккуратно и бережно работать с химиреактивами лабораторной посудой. ческими И Это практическое необходимо любому человеку. важное умение Выполнение лабораторных работ развивает умения наблюдать и объяснять химические явления, анализировать и делать выводы о проведенных опытах и экспериментах.

Отличительные особенности программы:

Отличительные особенности программы

Отличительная особенность Программы от уже существующих в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности обучающихся. Курс дает возможность в доступной форме познакомиться с химическими веществами, окружающими учащихся, приобрести опыт работы в химической лаборатории, окунуться в мир химии веществ и материалов, химических опытов, научиться выделять проблему и находить пути решения через эксперимент.

Новизна программы:

Новизна данной Программы состоит в личностно-ориентированном обучении. Для каждого обучающегося создаются условия необходимые для раскрытия ,реализации его способностей с использованием различных методов обучения и современных педагогических технологии: метод проектов, иссле-

довательские методы, информационные технологии обучения, успешного усвоения новых знаний, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности, ориентирована на интерес и пожелания учащихся, учитывает их возрастные потребности, помогает реализовать возможности, стимулирует социальную и гражданскую активность, что даёт способ отвлечения детей от негативного воздействия и позволяет мотивировать их на развитие необходимых навыков.

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей (подростков) в возрасте 14-17.

Этот возраст называют подростковым. Это наиболее сложный, критический период. Главная особенность подросткового периода – резкие, качественные изменения, затрагивающие все стороны развития личности: стремление к общению со сверстниками и появление в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость, личную автономию. Несмотря на это, этот возраст – самый благоприятный для творческого и профессионального развития. Он является наиболее интересным в процессе становления и развития личности. Именно в этот период молодой человек входит в противоречивую, часто плохо понимаемую жизнь взрослых, он как бы стоит на ее пороге, и именно от того, какие на данном этапе он приобретет навыки и умения, какими будут его социальные знания, зависят его дальнейшие шаги.

Уровень освоения программы: базовый **Наполняемость группы**: 5-10 человек

Объем программы: 34часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю 1 час с одной группой.

Форма реализации: с применением дистанционных образовательных технологий

Форма(ы) обучения: очная, электронная

Особенности организации образовательного процесса:

При реализации программы используются в основном групповая форма организации образовательного процесса и работа по подгруппам, в отдельных случаях — индивидуальная в рамках группы. Занятия по программе проводятся в соответствии с учебными планами в одновозрастных группах обучающихся, являющихся основным составом объединения. Состав группы является постоянным.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: удовлетворить познавательные запросы детей, развивать исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания учащихся о приме-

нении веществ в повседневной жизни, реализовать общекультурный компонент.

Задачи программы:

Образовательные:

Сформировать навыки элементарной исследовательской работы, расширить знания учащихся по химии, продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;

Развивающие:

Развить умение проектирования своей деятельности;

Воспитательные:

•Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе; Совершенствовать навыки коллективной работы;

1.3. Планируемые результаты освоения программы Предметные образовательные результаты:

Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
 Расширить знания учащихся по химии;
 Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;

• Научить оформлять результаты своей работы.

Метапредметные результаты:

- Развить умение проектирования своей деятельности; •Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Личностные результаты:

Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного

отношения к людям и к природе;
• Совершенствовать навыки коллективной работы;
•Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их

актуальности.

1.4. Учебно-тематический план

№		Ко	личество ча	Формы аттеста-	
п/п	Название раздела, тема	Всего	Теория	Практика	ции / контроля

1	Раздел 1 «Химия–наука о веществах и их превращениях»	4	2	2	Беседа, игра
1.1.	Химия — наука о вещест ИсИстория развития химии. Знакомство с кабинетом химии.	1	1	0	Беседа.
1.2.	Правила техники безопасност Знакомство с лабораторным оборудованием	1	0	1	наблюдение, бесе- да.
1.3	Показ демонстрацион опытов. —Вулкан на столе. Зелёный огонь. Звездный дождь», Разноцветное пламя. Вода зажигает бумагу. Дым без огня		1	1	Практическая работа. Игра.
2.	Раздел 2 Вещества вокруг нас	30	14	16	
2.1	Самое необыкновенное вещество – вода. Вода – основа жизни	2	1	1	Презентация, практическая работа.
2.2	Аномалии и тайны во Лечимся водой. (Презентация «Вода»)	2	1	1	Презентация, беседа.
2.3	Практическая работа « Изготовление простейших фильтров из подручных средств».	1	0	1	Практическая ра- бота.
2.4	Свечи их состав и виды.	2	1	1	Беседа, викторина.
2.5	Металлы, которые нас окружают	2	1	1	Выставка, практическая работа.
2.6	Уксусная кислота, ее свойства	2	1	1	Выставка, практическая работа
2.7	Пищевая сода	1	0	1	Практическая работа, Презентация.
2.8	Чай. История, виды, значение	2	1	1	Практическая ра- бота, Презентация
2.9	Молоко	2	1	1	Практическая работа, Презентация.
2.10	Ознакомление учащихся видами	2	1	1	Викторина, презентация.

	бытовых химикатов.				
2.11	Мыло и СМС. Занятие — игра «Мылыпузыри». Опыт 1. Определение слотности. Опыт 2. Определение м кости. Опыт 3. Смываемость со стакана	3	2	1	Практическая работа, Презентация, исследовательская работа.
2.12	Практическая работа Выведение пятен ржавчины, чернил, жира.	1	0	1	Практическая ра- бота.
2.13	Биологические пищевые бавки и их влияние на здоровье. щества нашей аптеки.	2	1	1	Практическая работа, конкурс.
2.14	Практикум – исследо- вание «Чипсы»	1	0	1	Практическая ра- бота. Беседа.
2.15	Составление и чтение д ладов и рефератов. «Химия и ме цина». Презентации		2	0	Презентации творческих и исследовательских работ.
3	Раздел 3 . «Что мы узнали о химии?» – 3часа				
3.1	Подготовка и защита мини проектов.	3	1	2	Презентации творческих и исследовательских работ.
	Итого	34	16	18	

1.5. Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1. Название раздела

Тема 1. Название темы раздела

Теория: описание изучаемых терминов и понятий.

Практика: выполнение практических заданий, упражнений, лабораторных, проектных и исследовательских работ и т.д.

Оборудование: 1. Цифровая лаборатория по химии .

- 2. Химическая посуда
- 3. Реактивы

4. Проектор

Раздел 1. «Химия-наука о веществах и их превращениях» - 4 часа

Химия или магия? Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра. Техника безопасности в кабинете химии.

Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, еè виды и назначение. Реактивы и их классы.

Обращение с кислотами, щелочами, ядовитыми веществами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы.

Демонстрация. Удивительные опыты.

Пабораторная работа . Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

Лабораторная работа. Знакомство с цифровой лабораторией по химии.

<u>Практическая работа.</u> Изучение температуры пламени при горении различных веществ.

Раздел 2. «Вещества вокруг тебя, оглянись!» – 27 часов

Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей. Вода. Многое ли мы о ней знаем? Вода и е è свойства. Что необычного в воде? Вода пресная, дистиллированная, минеральная и морская.

Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание.

Приготовление водных растворов. Виды растворов, растворимость. Тепловые явления при растворении.

Вещества горючие и негорючие. Строение пламени.

Свечи, их состав. Физические свойства парафина и воска.

Металлы, которые нас окружают. Изучение физических свойств металлов.

Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологического воздействие. Применение уксусной кислоты.

Питьевая сода. Свойства и применение.

Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.

Молоко: состав, применение, значение, виды.

Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла.

Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств.

Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можем встретить в своей домашней аптечке?

Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зеленка» или раствор бриллиантового зеленого. Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода.

Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность при применении аспирина.

Лабораторная работа. Изучение строение пламени. Изучение свойства пламени различных веществ.

Практическая работа . Разделение смесей.

Лабораторная работата. Свойства различных видов воды.

Практическая работа. Очистка воды.

Пабораторная работата. Определение температуры плавления и кристаллизации веществ.

Лабораторная работата Изучение физических свойств металлов

Лабораторная работата. Экзо и эндотермические реакции при растворении веществ.

Практическая работа. Приготовление пересыщенного раствора.

Лабораторная работа. Свойства уксусной кислоты.

<u>Практическая работа.</u> Сравнение свойств уксусной кислоты различной концентрации со свойствами неорганических кислот.

Лабораторнаяработа. Свойства питьевой соды.

Лабораторная работа .Свойства чая.

Практическая работа. Изучение свойств различных сортов чая.

Лабораторная работат. Свойства молока.

Практическая работа. Определение примесей в различных видах молока.

Лабораторная работа.Свойства мыла.

Практическая работа. Сравнение свойств различных сортов мыла и СМС.

Лабораторнаяработа. Необычные свойства таких обычных зеленки и йода.

Практическая работа. Изучение свойств пероксида водорода.

Лабораторнаяработа. Свойства аспирина.

<u>Практическая работа</u>. Исследование природных и медицинских препаратов на наличие ацетилсалициловой кислоты.

Раздел 3. «Что мы узнали о химии?» – 3часа

Подготовка и защита мини-проектов

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛО-ВИЙ

Место проведения:

Время проведения занятий:

Год обучения:2023-2024

Количество учебных недель:34

Количество учебных дней:

Сроки учебных периодов: 1 полугодие – сентябрь-декабрь

2 полугодие –январь-май

№ п/п	Тема занятия	Кол- во ча- сов	Форма за- нятия	Форма контроля	Месяц	Примеча- ние
1	Химия – наука о веществах. История развития химии. Знакомство с кабинетом химии	1	Занятие – презентация.	Беседа, игра	сентябрь	
2	Правила техники бо пасности. Знакомство с лабораторным оборудованием	1	Игра	Взаимокон- троль наблюде- ние, беседа.	сентябрь	
3	Вулкан на столе. Зеленый огонь. Звездный дождь, Разноцветное пламя	1	Исследование Практическая работа. Игра.	Взаимокон-троль	сентябрь	
4	Показ демонстрационных опытов. Вода зажигает бумагу. Дым без огня	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	сентябрь	
Ь	Самое необыкновенное вещество — вода. Вода — основа жизни	1	Фильм	Взаимокон- троль	октябрь	
6	Самое не- обыкновенное вещество – вода. Вода – основа жизни	1	Практиче- ская работа.	Взаимокон- троль	октябрь	

7	Аномалии и тайны воды. (Презен-тация «Вода»)	1	Занятие- презентация	Взаимокон-	октябрь
8	Лечимся водой.	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-	октябрь
9	. Практическая Работа «Изготов- ление простейших фильтров из подруч- ных средств».	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	ноябрь
10	Свечи их состав и виды.	1	«Устный журнал»	Взаимокон-троль	ноябрь
11	Свечи их состав и виды	1	Практиче- ская работа	Взаимокон- троль	ноябрь
12	Металлы, которые окружают.	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	декабрь
13	Металлы, которые окружают.	1	Фильм	Взаимокон-	декабрь
14	Уксусная кислота, свойства	1	Исследова- ние	Взаимокон-	декабрь
15	Уксусная кислота, свойства	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-	декабрь
16	Пищевая сода	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-	январь
17	Чай. История, виды, значение	1	Конферен- ция	Взаимокон-троль	январь
18	Чай. История, виды, значение	1	Практиче- ская работа	Взаимокон- троль	январь
19	Молоко	1	Круглый стол	Взаимокон-	январь
20	Молоко	1	Практиче- ская работа	Взаимокон- троль	февраль
21	Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов.	1	фильм	Взаимокон-троль	февраль
22	Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов.	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	февраль
23	Мыло и СМС.	1	«Устный журнал»	Взаимокон-	март
24	.Мыло и СМС.	1	Исследова- ние	Взаимокон- троль	март

25	Занятие – игра «Мыльные пузыри». Опыт 1. Определение кислотности. Опыт 2. Определение мылкости. Опыт 3. Смываемость со стакана	1	игра	Взаимокон-троль	март	
26	Практическая работа Выведение пятен ржавчины, чернил, жира.	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	март	
27	Биологические пищевые добавки и их влияние на здоровье. Вещества нашей аптеки	1	Исследова- ние	Взаимокон- троль	апрель	
28	Биологические пищевые добавки и их влияние на здоровье. Вещества шей аптеки	1	Практиче- ская работа	Взаимокон-троль	апрель	
29	Практикум – исследо ние «Чипсы»	1	Практикум – исследо- вание	Взаимокон- троль	апрель	
30	Составление докладов рефератов. «Химия и медицина». Презентации	1	Практикум	Взаимокон- троль	апрель	
31	Чтение докладов и рефератов. «Химия и дицина». Презентации	1	Конферен- ция.	Взаимокон-троль	май	
32	Подготовка мини проектов.	1	Практикум	Взаимокон- троль	май	
33	Подготовка мини	1	Исследова- ние	Взаимокон- троль	май	

	проектов.					
34	Защита мини	1	Конферен-	Взаимокон-	май	
J T	проектов	1	ция	троль	Man	

2.1. Формы аттестации/контроля

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

тестирование, лабораторная работа, практическая работа, творческая работа, творческий проект, исследовательский проект, фестиваль, конкурс, олимпиада, конференция, дискуссия,

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, опросы, анкетирование, портфолио,

Особенности организации аттестации/контроля:

начале обучения проводится входная диагностика форме беседы ,практических работ, викторин, игр. Промежуточный контроль: коллективный анализ каждой выполненной работы ;проверка знаний, умений, самоанализ навыков ходе Итоговый контроль: презентации творческих и исследовательских работ, участие в выставках и мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских научном работ обществе, экологическом школьном обществе. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня освоения теоретических знаний по темам (разделам) программы, практических ИΧ умений навыков.

2.2. Оценочные материалы

Для выявления результатов освоения программы используются следующие диагностические методики: — методика В.П. Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся»:

-анкета «Уровень мотивации обучающихся к занятиям»; — карта мониторинга по Л.Н. Буйловой (предметные и метапредметные результаты).

Контрольные задания в соответствии с образовательной программой: Определить общую жесткость и концентрацию кальция и магния. — Определить концентрацию фосфатов в собранном образце сточной воды. Выведение пятен ржавчины, чернил, жира.

2.3. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

-учебные и методические пособия; -химические справочники; - раздаточные материалы (таблицы, схемы) -видео-и аудиоматериалы; -компьютерные программы.

Методики и технологии:

В программе используются следующие методики и технологии:

1.Цифровая лаборатория по химии«Releon»;

2. Химическая посуда

3. Реактивы

4.Проектор

Примечание: занятия проводятся в кабинете химии, оборудованном вытяжным шкафом, раковиной. Лабораторная посуда, химические реактивы и материалы находятся в лаборантской, расположенной рядом с кабинетом.

2.2.2.Информационное

обеспечение

Интернет-ресурсы

1.http://www.hij.ru

2.http://school-sector.relarn.ru/nsm/

3.АЛХИМИК: сайт Л.Ю. Аликберовой

http://www.alhimik.ru

4.Виртуальная химическая школа

http://maratakm.narod.ru

5.Занимательная химия

http://all-met.narod.ru

6.Мир

http://chem.km.ru

7. Коллекция «Естественнонаучные эксперименты»: химия

http://experiment.edu.ru

8. Цифровые лаборатории Releon [Электронный ресурс]: — URL:

https://rl.ru/

Краткое описание работы с методическими материалами:

Во время занятий обучающиеся, проработав материал учебников, опорных схем, конспектов, а также дополнительный материал, используя знания, полученные на практике и при изучении тем, научатся применять эти знания при проведении практических и лабораторных работ.

2.4. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 5-10 человек и отвечающего правилам СанПин;

наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным

особенностям обучающихся;

шкафы стеллажи для оборудования, а также разрабатываемых и готовых прототипов проекта;

наличие необходимого оборудования согласно списку;

наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

Материально-техническое обеспечение программы

Наименование	Количество	Область применения
Цифровая лаборатория по химии«Releon»;	1 шт.	Используется для проведения химических опытов
Химическая посуда	20 шт	Используется для проведения химических опытов
Реактивы	50 ш	Используются для проведения химических опытов
Проектор	1шт	Для демонстрации презентаций.

Информационное обеспечение программы:

Наименование	Ссылка	Область применения
Виртуальная химическая школа	http://maratakm.narod.ru	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий
АЛХИМИК	http://www.alhimik.ru	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий
Занимательная химия	http://all-met.narod.ru	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий
Мир химии	http://chem.km.ru	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий
.Коллекция «Естествен- нонаучные эксперимен- ты»: химия	http://experiment.edu.ru	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий
Цифровые лаборатории Releon [Электронный ресурс]:	URL: https://rl.ru/	Используется для поиска необ- ходимой информации по темам занятий

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационнотелекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи ука-

занной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, Skype - общение, E-mail, облачные сервисы и т.д.).

Кадровое обеспечение программы:

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.5. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

Создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

Задачи воспитательной работы

Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе; Совершенствовать навыки коллективной работы;

Приоритетные направления воспитательной деятельности

гражданско-патриотическое воспитание, нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, здоровьесберегающее воспитание, социокультурное и медиакультурное воспитание, культурологическое и эстетическое воспитание, правовое воспитание и культура безопасности учащихся, экологическое воспитание, профориентационное воспитание

Формы воспитательной работы

беседа, лекция, дискуссия, экскурсия, культпоход, прогулка, викторина, трудовой десант, ярмарка, фестиваль, конференция, акция, агитбригада, деловая игра, сюжетно-ролевая игра,

Методы воспитательной работы

рассказ, беседа, лекция, дискуссия, диспут, пример, упражнение, приучение, поручение, создание воспитывающих ситуаций, соревнование, игра, поощрение, наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ результатов деятельности,

Планируемые результаты воспитательной работы

Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе; • Совершенствовать навыки коллективной работы; •Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия	Задачи	Форма прове- дения	Сроки проведения
1	Химическая олимпиада «Вода наше богатство»	повышение интереса учащихся к изучению химии;	Дистанционная	Октябрь
2	Практическая химия	Привить любовь к химии	Круглый стол	Декабрь
3	Неделя «Химии»	Привить любовь к химии	Конференция	Февраль
4	Мероприятие «Осторожно. Ал- коголь!»	Пропаганда здорового образа жизни	Круглый стол	Апрель
5	Связь химии с другими науками	повышение интереса учащих-	Беседа	Май

3. Список литературы

для педагога:

- 1. Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии: Книга для учителя
- Алексинский. 2-е изд., испр. М.: Просвещение, 1995. 96 с.
- 2. Биловицкий, М. Занимательная химия. Кристаллы, газы и их соединения. Биловицкий М.: ACT, 2018. 121 с.
- 3. Воскресенский, П. И. Техника лабораторных работ / П. И. Воскресенский. 9-е изд. Л.: Химия, 1970. 717 с.
- 4. Габриелян, О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: Методическое
- пособие. / . Габриелян, О.С. Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. М.: Дрофа, 2008.
- 5. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас / Ю. Н. Кукушкин М: Высшая школа, 1992.
- 6. Степин, Б. Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии Степин, Л. Ю. Аликберова. М.: Дрофа, 2002. 432 с.

для обучающихся:

- 1. Воскресенский, П. И. Техника лабораторных работ / П. И. Воскресенский. 9-е изд. Л.: Химия, 1970. 717 с.
- 2. Гроссе, Э. Химия для любознательных. Основы химии и занимательные опыты Э. Гроссе, Х. Вайсмантель. 2-е рус. изд. Л.: Химия, 1985. 335 с.
- 3. Иванов, А. А. Химия просто. / А. А. Иванов. М.: АСТ, 2018. 250 с.
- 4. Крицман, В. А. Энциклопедический словарь юного химика
- В. Станцо.— 2-е изд., испр.— М.: Педагогика, 1990.— 320 с.

5. Степин, Б. Д. Книга по химии для домашнего чтения. Б.Д. Степин, Л.Ю.

для родителей (законных представителей):

Информация для карточки в Навигаторе

Полное название: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности "Химия вокруг нас."

Публичное название: «Химия вокруг нас»

Краткое описание:

Программа ориентирована на детей от 14 до 17 лет