

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Камбарская средняя общеобразовательная школа № 2»

Рассмотрена на заседании
методического объединения
школьного

Протокол № 5
«29» августа 2022 г.
Руководитель ШМО:
И.П. Манохина



Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 11
«30» августа 2022 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Вещества вокруг нас»

Возраст обучающихся: 13-14 лет
Срок реализации программы: 1 год
Автор составитель:
Мурзина Анастасия Викторовна
учитель химии

г.Камбарка, 2022 г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Вещества вокруг нас» составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утв. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПин 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Удмуртской Республики от 23 июня 2020 года №699 «Об утверждении целевой модели развития системы дополнительного образования детей в Удмуртской Республике»;
- Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018г. № 16).

1.1. Направленность программы: естественнонаучная.

1.2. Уровень программы

Уровень программы – ознакомительный. Курс «Вещества вокруг нас» является пропедевтическим. Необходимо как можно раньше пробудить позитивный интерес у школьников к предмету. Тем самым заложить прочный фундамент знаний для изучения предмета «Химия» в старших классах. Курс построен в форме интересных путешествий в мир химии.

1.3. Актуальность программы

- ✚ Данный курс дополнительного образования «Вещества вокруг нас» был создан с целью формирования интереса к химии, расширения кругозора учащихся. Он ориентирован на учащихся 7 классов, то есть такого возраста, когда интерес к

[Введите текст]

окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними.

- ✚ Химическая наука и химическое производство в настоящее время развиваются значительно быстрее любой другой отрасли науки и техники и занимают все более прочные позиции в жизни человеческого общества. В рамках предмета «Химия» не рассматривается ни один из разделов данной программы, что позволяет заинтересовать обучающихся изучением материала курса. Курс является актуальным в связи с тем, что количество часов по химии в учебном плане сократилось, а этот курс будет как бы подготовкой к основному изучению химии.

1.4. Отличительные особенности программы.

Дополнительное образование является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Предмет «Химия» всегда у школьников ассоциируется с химическими опытами, они с нетерпением ждут, когда же будут изучать этот предмет. Но, начиная изучать химию в 8 классе, часто начинают разочаровываться, пропадает интерес к изучению предмета, так как начинается теория, а до опытов еще далеко. И в этом плане учителю может помочь дополнительное образование, которое вводится в 7 классе. Он становится основой для познания окружающего мира. Предлагаемый курс ориентирован на знакомство и объяснение химических явлений, часто встречающихся в быту, свойств веществ, которые находятся у каждого в доме. Химические термины и понятия вводятся по мере необходимости объяснить то или иное явление.

Достижение целей обучения химии определяется познавательной активностью учащихся, их желанием к познанию этой трудной учебной дисциплины.

Данная образовательная программа занятий дополнительного образования «Вещества вокруг нас» предназначена для обучающихся 7 класса. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

1.5. Новизна программы

Новизна программы состоит в личностно-ориентированном обучении. Роль учителя состоит в том, чтобы создать каждому обучающемуся все условия, для наиболее полного раскрытия и реализации его способностей. Создать такие ситуации с использованием различных методов обучения, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности при

решении поставленных задач. Новизна программы в том, что с целью повышения эффективности образовательного процесса используются современные педагогические технологии: метод проектов, исследовательские методы, информационные технологии обучения.

1.6. Педагогическая целесообразность

Основа стандартов нового поколения - системно-деятельностный подход. Задача современной школы - формирование и развитие у школьников таких качеств личности, которые позволили бы им самостоятельно конструировать свое знание и активно использовать его для решения проблем, постоянно возникающих в реальных жизненных ситуациях. Программа дополнительного образования «Вещества вокруг нас» предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент курса, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и результат образования;
- учет индивидуальных возрастных и интеллектуальных особенностей обучающихся;
- обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;
- разнообразие видов деятельности и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;
- гарантированность достижения планируемых результатов освоения программы дополнительного образования «Вещества вокруг нас», что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

1.7. Адресат программы

Программа рассчитана на разнополых обучающихся 7 класса (13-14 лет). Для посещения занятий не требуется предварительная подготовка обучающихся. Количество обучающихся – 21 человек. Ограничения по физическому здоровью и сформированности интересов и мотивации к данной предметной области отсутствуют.

[Введите текст]

1.8. Практическая значимость

Итогом проведения лабораторных или практических работ являются отчеты с выводами, рисунками. На занятиях курса учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются все способности ребят.

1.9. Преемственность программы

В рамках программы создаются условия для самореализации и саморазвития каждого ребенка на основе его возможностей. Содержание программы носит межпредметный характер, так как знакомит учащихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов (физика, биология, экология, социальные науки, история). Экология – понимание изменений в окружающей среде и организовать свое отношение к природе. Физика – физические свойства веществ, физические методы анализа вещества. История – исторические сведения из мира химии. Биология - химический состав объектов живой природы. Информатика – поиск информации в Интернете, создание и оформление презентаций, работа в текстовых и табличных редакторах.

1.10. Объем программы.

Реализация программы рассчитана на 1 год. Работа проводится в форме теоретических и практических занятий.

1.11. Срок освоения программы.

Срок освоения программы 1 год. На реализацию программы «Вещества вокруг нас» отводится 34 часа.

1.12. Особенности реализации образовательного процесса.

В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы деятельности: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

1.13. Форма обучения: очная

1.14. Режим занятий

Занятие проводится по 1 часу в неделю.

1.15. Цель и задачи программы

Цель - развитие инновационного мышления, формируя и поддерживая интерес к химии, имеющей огромное прикладное значение, способствовать формированию у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Задачи курса:

Познакомить с простыми правилами техники безопасности при работе с веществами; обучение тому, как использовать на практике химическую посуду и оборудование (пробирки, штатив, фарфоровые чашки, пипетки, шпатели, химические стаканы, воронки и др.).

Формировать представления о качественной стороне химической реакции. Описывать простейшие физические свойства знакомых веществ (агрегатное состояние, прозрачность, цвет, запах), признаки химической реакции (изменение окраски, выпадение осадка, выделение газа).

Научить выполнять простейшие химические опыты по инструкции.

Дать возможность овладеть элементарными навыками исследовательской деятельности.

Развивать наблюдательность, умение рассуждать, анализировать, доказывать, решать учебную задачу.

Сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.

Акцентировать практическую направленность преподавания.

Результаты изучения предмета разделены на предметные, метапредметные и личностные.

1.16. Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов	Теория	Практика	Формы аттестации
1	<u>Введение</u>	<u>2ч</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	
1.1	Химия-это наука о чем? История открытия науки химии (видеофильм)..	1	1	0	Устный опрос
1.2	Основные направления развития современной химии Современные химические открытия	1	1	0	Устный опрос
2	<u>Лаборатория «Юный химик»</u>	<u>6</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	

2.1	Кабинет химии. Правила техники безопасности.	1	1	0	Устный опрос
2.2	Приборы в кабинете химии.	1	0	1	Устный опрос
2.3	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии	1	1	0	Химический диктант
2.4	Учебное исследование. Методы исследования. Предмет, объект исследования. Оформление работы	1	1	0	Устный опрос
2.5	Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж.	1	0	1	Выполнение практических заданий
2.6	Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы.	1	0	1	Выполнение практических заданий
<u>3</u>	<u>Вещества, свойства веществ</u>	<u>5ч</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	
3.1	Тела и вещества. Наблюдения за каплями воды. Наблюдения за каплями валерианы. Распространение запаха духов, одеколона или дезодоранта как процесс диффузии. ЛО №1. Наблюдение броуновского движения частичек черной туши под микроскопом ЛО №2. Диффузия перманганата калия в желатине.	1	0	1	Выполнение практических заданий
3.2	Вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание. Растворы. приготовление растворов	1	1	0	Устный опрос
3.3	Растворение перманганата калия и поваренной соли, мела в воде горячей и холодной	1	0	1	Выполнение практических заданий
3.4	<i>Лабораторная работа № 1</i> Физические и химические явления.	1	0	1	Выполнение практических заданий
3.5	<i>Лабораторная работа № 2</i>	1	0	1	Выполнение

[Введите текст]

	Факторы, влияющие на скорость химической реакции.				практических заданий
4	<u>Вещества на кухне</u>	<u>9ч</u>	<u>2</u>	<u>7</u>	
4.1	Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.	1	1	0	Устный опрос
4.2	<i>Практическая работа №1.</i> Выращивание кристаллов из соли.	1	0	1	Выполнение практических заданий
4.3	Давай знакомиться Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества.(сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко.	3	0	3	Выполнение практических заданий
4.4	Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? <i>Лабораторная работа №3</i> Ржавчина и её удаление.	1	1	0	Устный опрос
4.5	Программа Microsoft Power Point Практика: работа в программе Microsoft Power Point. Презентация	2	0	2	Выполнение практических заданий
4.6	Защита своих исследовательских работ	1	0	1	Выполнение практических заданий
5	<u>Химия и пища</u>	<u>9</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	
5.1	Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу.	1	1	0	Устный опрос
5.2	Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.	1	1	0	Устный опрос

5.3	Практическая работа №2. Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека.	1	0	1	Выполнение практических заданий
5.4	Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Качество пищи и проблема сроков хранения пищевых продуктов.	1	1	0	Устный опрос
5.5	Практическая работа №3. Определение нитратов в плодах и овощах.	1	0	1	Выполнение практических заданий
5.6	Практикум-исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека».	1	0	1	Выполнение практических заданий
5.7	Практикум-исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого».	1	0	1	Выполнение практических заданий
5.8	Практикум-исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада».	1	0	1	Выполнение практических заданий
5.9	Практикум-исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».	1	0	1	Выполнение практических заданий
6	<u>Занятия Мойдодыра</u>	<u>3ч</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	
6.1	Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидки	1	1	0	Устный опрос

	х моющих средств.				
6.2	Практикум-исследование «Моющие средства для посуды». Занятие-игра «Мыльные пузыри».	1	0	1	Выполнение практических заданий
6.3	Итоговое занятие «Посвящение в химики»	1	1	1	Выполнение практических заданий
	ИТОГО	34	12	22	

1.17. Содержание учебного плана

1. Введение (2 ч). Химия-это наука о чем? История открытия науки химии (видеофильм). Основные направления развития современной химии Современные химические открытия

Лаборатория «Юный химик» (6ч)

Кабинет химии. Правила техники безопасности. Приборы в кабинете химии. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии

Учебное исследование. Методы исследования. Предмет, объект исследования. Оформление работы

Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж.

Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы

Вещества, свойства веществ (5ч)

Тела и вещества. Наблюдения за каплями воды. Наблюдения за каплями валерианы.

Вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание. Растворы. приготовление растворов

Вещества на кухне (9ч)

Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.

Практическая работа №1. Выращивание кристаллов из соли.

Давай знакомиться. Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества.(сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко .

Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? *Лабораторная работа №3* Ржавчина и её удаление..

[Введите текст]

Программа Microsoft Power Point Практика: работа в программе Microsoft Power Point. Презентация

Защита своих исследовательских работ.

Химия и пища (9ч)

Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу.

Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.

Практическая работа №2. Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека. Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Качество пищи и проблема сроков хранения пищевых продуктов. *Практическая работа №3.*

Определение нитратов в плодах и овощах. Практикум-исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека». Практикум-исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого». Практикум-исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада». Практикум-исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».

Занятия Мойдодыра (3ч)

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

Практикум-исследование «Моющие средства для посуды». Занятие-игра «Мыльные пузыри».

Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. Итоговое занятие «Посвящение в химики» (1ч)

1.18. Планируемые результаты реализации программы

Личностные результаты

- 1) в ценностно-ориентационной сфере** – ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; чувство гордости за химическую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка; осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- 2) в трудовой сфере** – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере** – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью, коммуникативная

[Введите текст]

компетентность в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные

- 1) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 2) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 3) Умение определять последовательность действий, определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из 2–3 шагов.
- 4) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

Познавательные

- 1) владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания, анализировать объекты с целью выделения признаков;
- 2) использование различных источников для получения химической информации.
- 3) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Коммуникативные

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- 2) Умение доказать свою точку зрения, строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его свойствах, связях.
- 3) умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметные результаты:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский) язык и язык химии;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей;

- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека;
- разъяснять на примерах материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3. В трудовой сфере:

- Планировать и проводить химический эксперимент;
- Использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

- Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Раздел 2. Комплекс организационно педагогических условий 2.1.

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения (план)	Дата проведения (факт)
1	Химия-это наука о чем? История открытия науки химии (видеофильм)..	1	14.09	
2	Основные направления развития современной химии Современные химические открытия	1	21.09	
3	Кабинет химии. Правила техники безопасности.	1	28.09	
4	Приборы в кабинете химии.	1	05.10	
5	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии	1	12.10	
6	Учебное исследование. Методы исследования.	1	19.10	

[Введите текст]

	Предмет, объект исследования. Оформление работы			
7	Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж.	1	26.10	
8	Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы.	1	02.11	
9	Тела и вещества. Наблюдения за каплями воды. Наблюдения за каплями валерианы. Распространение запаха духов, одеколona или дезодоранта как процесс диффузии. ЛО №1. Наблюдение броуновского движения частичек черной туши под микроскопом ЛО №2. Диффузия перманганата калия в желатине.	1	16.11	
10	Вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание. Растворы. приготовление растворов	1	23.11	
11	Растворение перманганата калия и поваренной соли, мела в воде горячей и холодной	1	30.11	
12	<i>Лабораторная работа № 1</i> Физические и химические явления.	1	07.12	
13	<i>Лабораторная работа № 2</i> Факторы, влияющие на скорость химической реакции.	1	14.12	
14	Поваренная соль и её	1	21.12	

	свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.			
15	<i>Практическая работа №1.</i> Выращивание кристаллов из соли.	1	28.12	
16-18	Давай знакомиться Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества.(сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко.	3	11.01 18.01 25.01	
19	Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? <i>Лабораторная работа №3</i> Ржавчина и её удаление.	1	01.02	
20-21	Программа Microsoft Power Point Практика: работа в программе Microsoft Power Point. Презентация	2	08.02	
22	Защита своих исследовательских работ	1	15.02	
23	Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу.	1	22.02	
24	Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы	1	01.03	

	пищи и вкусовые добавки.			
25	<i>Практическая работа №2.</i> Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека.	1	15.03	
26	Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Качество пищи и проблема сроков хранения пищевых продуктов.	1	22.03	
27	<i>Практическая работа №3.</i> Определение нитратов в плодах и овощах.	1	29.03	
28	Практикум-исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека».	1	12.04	
29	Практикум-исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого».	1	19.04	
30	Практикум-исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада».	1	26.04	
31	Практикум-исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».	1	10.05	
32	Мыло или мыла? Отличие	1	17.05	

	хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидки х моющих средств.			
33	Практикум-исследование «Моющие средства для посуды». Занятие-игра «Мыльные пузыри».	1	24.05	
34	Итоговое занятие «Посвящение в химики»	1	26.05	

2.2. Условия реализации программы

Материально-технические условия. Для эффективной реализации программы необходима материально-техническая база:

1. Учебный кабинет, соответствующий требованиям: -СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (температура 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха в пределах 40-60 %, мебель, соответствующая возрастным особенностям детей 13-14 лет); Для реализации программы

- Оборудование и материалы:
- компьютер;
- медиапроектор.
- стандартный набор химических реактивов (кислоты, щёлочи, оксиды, соли);
- измерительные приборы;
- стеклянная и фарфоровая посуда;
- металлические штативы;
- нагревательные приборы;

[Введите текст]

- весы;
- микроскоп.

В качестве дидактических материалов используются наглядные пособия: таблица растворимости и периодическая таблица Д. И. Менделеева..

Информационное обеспечение: методические разработки по всем темам, сценарии проведения мероприятий, интернет-источники, схемы, опросные и технологические карты.

Кадровое обеспечение. Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Вещества вокруг нас» реализует учитель химии, имеющий дополнительное образование по программам повышения квалификации в области инклюзивного образования.

2.2. Формы аттестации/контроля

Формы контроля – отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления, презентации по теме в программе MS Power Point и т. д. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного (письменного) опроса или путем выполнения практических заданий. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются выполнением практических работ.

Подготовка слайд-презентации предусматривает приобретение умений и навыков работы с данной программой. Учащиеся выполняют задания индивидуально, под руководством учителя. Работа над проектами создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Учащиеся включены в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью это становится сильнейшим стимулом познавательного интереса. Одновременно занятия в кружке способствуют развитию у учащихся выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия.

Итоговым занятием является внеклассное мероприятие «Посвящение в химики»

2.4.Методические особенности организации образовательного процесса

Методы и приемы, используемые при изучении курса

Программа предусматривает применение различных методов и приемов, что позволяет сделать обучение эффективным и интересным:

- ✚ сенсорного восприятия (лекции, просмотр видеофильмов);
- ✚ практические (лабораторные работы, эксперименты);
- ✚ коммуникативные (дискуссии, беседы, ролевые игры);
- ✚ комбинированные (самостоятельная работа учащихся, проекты, экскурсии, творческие задания);
- ✚ проблемный (создание на уроке проблемной ситуации).

2.6. Педагогические технологии

Педагогические технологии, используемые в обучении.

- ✚ Личностно – ориентированные технологии
- ✚ Игровые технологии
- ✚ Технология творческой деятельности
- ✚ Технология исследовательской деятельности
- ✚ Технология методов проекта.

2.7. Методические материалы

Методика обучения предполагает доступность излагаемой информации для возраста обучающихся, что достигается за счёт наглядности и неразрывной связи с практическими занятиями. Формы занятий определяются направленностями программы и её особенностями. Программа включает как теоретические и практические занятия в учебных кабинетах, так и экскурсионные выходы на территорию учреждения и своей местности. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Вещества вокруг нас»

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы рабочая программа воспитания

1. характеристика объединения ««Вещества вокруг нас»»

направленность объединения естественнонаучная.

возраст обучающихся: 13-14 лет.

количество обучающихся: 17-21 человек.

формы работы: индивидуальная и групповая, очная.

2. цель, задачи и результат воспитательной работы

цель воспитания: создать условия для упражнений учащихся в нравственном поведении, постепенно переходящем в привычку.

задачи воспитания:

- поощрять и активно поддерживать стремление учащихся к доброте, верности в дружбе, готовности прийти на помощь;
- стремиться достичь такого уровня воспитанности, при котором учащиеся поступают должным образом не только на людях, но и с самими собой;
- организовывать ситуации успеха для учащихся, с последующей позитивной оценкой педагога и сверстников;
- приучать учащихся к анализу своих поступков.

3. направления и формы воспитательной работы

направление вр	задачи
гражданско-патриотическое	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание гражданской позиции, любви к родине, родному краю, городу, учреждению; - формирование положительных эмоционально - волевых качеств; - воспитание антитеррористического сознания; - формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия россии, уважительного отношения к национальным героям и культурам.
духовно-нравственное	<ul style="list-style-type: none"> - формирование морально-этических ценностей: добро и зло, истина и ложь, дружба и верность, справедливость, милосердие, любовь; - формирования сознания личности, направленные на формирование устойчивых убеждений (рассказ, дискуссия, этическая беседа, пример);
интеллектуально-познавательное	<ul style="list-style-type: none"> - развитие и коррекция познавательных интересов, расширение кругозора; - формирование устойчивого интереса к знаниям, к творческой деятельности; - формирование социокультуры.
спортивно-оздоровительное	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков здорового и безопасного образа жизни; - формирование осознанного отношения к своему физическому и психическому здоровью; - профилактика вредных привычек; - воспитание позитивного отношения к занятиям спортом.
социально-трудовое	<ul style="list-style-type: none"> - формирование отношения к труду, как жизнеобразующему фактору; - воспитание уважения к людям трудовых профессий; - помощь в профессиональном самоопределении, выявлении способностей;

	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание стремления творчески подходить к любому труду, добиваться наилучших его результатов; - развитие умений организовывать общественно полезную деятельность -- организация деятельности и формирования опыта общественного поведения (воспитывающая ситуация, приучение, упражнения); методы стимулирования поведения и деятельности (соревнования, поощрения).на уровне учреждения, микрорайона, города; - формировать чувство бережливости и экономии везде и во всем.
художественно-эстетическое	<ul style="list-style-type: none"> - формирование характера, нравственных качеств, духовного мира обучающихся на основе познания искусства, литературы, фольклора; - развитие творческого мышления, художественных, музыкальных, литературных, хореографических способностей обучающихся; - формирование коммуникативных навыков культурного поведения. - воспитание способностей воспринимать, ценить и создавать прекрасное в жизни и в искусстве; - формирование художественного вкуса, понимания значимости искусства в жизни каждого человека; - воспитание бережного отношения к памятникам искусства и культуры.

основные формы воспитательной работы по вышеизложенным направлениям:

- конкурсы, соревнования.
- индивидуальные консультации с обучающимися и родителями,
- тематические занятия, акции,
- беседы-дискуссии,
- просмотр обучающих видеофильмов.

4. ожидаемые результаты воспитательной деятельности

- возможности обучающихся показать свои способности и добиться каких-либо успехов в мероприятиях учреждения, города, республики;
- создание сплоченного коллектива объединения (с чувством доверия, ответственности друг за друга, взаимоуважения, взаимопомощи);
- развитие потребности у обучающихся в ведении здорового образа жизни, занятий спортом, негативного отношения к вредным привычкам;

- наличие положительной динамики роста духовно-нравственных качеств личности обучающегося;
- уровень удовлетворенности родителей и обучающихся жизнедеятельностью объединения.

5. работа с обучающимися по профилактике правонарушений

№	мероприятия	сроки проведения	участники	ответственные
организационная работа				
1	планирование работы по профилактике правонарушений несовершеннолетних на учебный год	сентябрь	педагог до	педагог до
2	выявление обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации, склонных к правонарушениям, употреблению алкоголя и наркотиков, членов неформальных молодежных организаций, составление банка данных на детей, находящихся в трудной жизненной ситуации	во время изучения программы	педагог до, кл. руководители	педагог до
3	индивидуальное социально-педагогическое сопровождение детей с проблемами.	во время изучения программы	педагог до, кл. руководители	педагог до
4	привлечение детей, попавших в трудную жизненную ситуацию, к участию в массовых мероприятиях, конкурсах.	во время изучения программы	педагог до, учащиеся	педагог до
6	участие в родительских собраниях	во время изучения программы	педагог до, родители, кл. руководители	педагог до
работа с детьми				
№	мероприятия	сроки проведения	участники	ответственные
1	профилактика детского дорожно-транспортного травматизма: участие в акции «внимание -	сентябрь в течение учебного	обучающиеся объединения	педагог до

[Введите текст]

	дети!» беседы по профилактике ДТП.	года		
2	безопасность жизнедеятельности: беседы: «безопасность на жд», «безопасность в общественных местах», «безопасность на каникулах», «безопасность во время массовых мероприятий», «безопасность на льду», «безопасность в сети интернет», «безопасность в быту», «безопасное поведение на улице»	во время изучения программ ы	обучающий я объединения	педагог до
3	профилактика девиантного поведения несовершеннолетних: просмотр видеофильмов по проблемам наркомании и табакокурения, беседы по зож.	в течение года	обучающий я объединения	педагог до
4	проведение мероприятий по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, противодействию жестокому обращению с детьми и вовлечению несовершеннолетних в противоправную деятельность.	во время изучения программ ы	обучающий я объединения	педагог до
5	индивидуальные беседы с детьми в трудных жизненных ситуациях.	во время изучения программ ы	обучающий я объединения	педагог до

взаимодействие с классными руководителями

№	формы взаимодействия	тема	сроки
1	анкетирование родителей будущих обучающихся объединения	ориентация на соц. заказ, совместное обсуждение содержания программы объединения.	апрель-май предыдущего года
2	родительские собрания	знакомство с программой. зачисление детей в объединение.	август

[Введите текст]

3	совместная деятельность	вовлечение родителей в учебно-воспитательный процесс	в течение года
4	анкетирование родителей	эффективность работы объединения, удовлетворенность результатами, планы на следующий учебный год.	май

6. работа с родителями

№	формы взаимодействия	тема	сроки
1	анкетирование родителей будущих обучающихся объединения	ориентация на соц. заказ, совместное обсуждение содержания программы объединения.	апрель-май предыдущего года
2	родительские собрания	знакомство с программой. зачисление детей в объединение.	август
3	совместные мероприятия	помощь в подготовке и участии в конкурсах, акциях, мероприятиях.	в течение года
4	индивидуальные и групповые консультации	беседы, консультации по мероприятиям, акциям, с использованием соц. сетей.	в течение года
5	дни творчества	знакомство с деятельностью объединения.	в течение года
6	анкетирование родителей	эффективность работы объединения, удовлетворенность результатами, планы на следующий учебный год.	май
7	летний отдых	организационные вопросы, обсуждение программы на лето с учетом пожеланий и возможностей родителей.	май

календарный план воспитательной работы объединения «Вещества вокруг нас»

направление в	мероприятие	задачи	место проведения	дата	примечания
гражданско-патриотическое	1. «день солидарности в борьбе с терроризмом»	содействие формированию толерантности и профилактики	школа	сентябрь	акция «капля жизни»

[Введите текст]

	ом»	международной розни и нетерпимости			
	2. «день победы»	формирование чувства гордости за свою родину, развитие интереса к историческому прошлому нашей страны.	школа, памятник неизвестному солдату.	май	участие в мероприятии «бессмертный полк»
духовно-нравственное	1. «день матери»	воспитание доброго, внимательного, заботливого отношения к маме.	школа	ноябрь	конкурс рисунков, фотоконкурс
	2. «день пожилых людей»	формирование доброго, уважительного отношения к старшему поколению.	город	октябрь	изготовление открыток
интеллектуально-познавательное	1. «спидкубинг»	развитие логики, памяти, мышления, прогнозирования.	школа	январь	участие в конкурсе
	2. школьный шахматный турнир	развитие логического мышления, чувства ответственности и умения разрешать проблемные ситуации.	школа	февраль-март	участие в турнире
спортивно-	1. инструктора	формирование навыков	школа	сентябрь	запись в

[Введите текст]

оздоровительное	жи по пдд, пб. беседа «безопасная дорога от школы до дома»	здорового и безопасного образа жизни, ответственности за своё поведение			журналы инструктажей
	2. агитбригада «здоровым быть здорово!»		школа	декабрь	
социально-трудовое	1. участие в акции «зеленая планета»	осмысление необходимости трудовой деятельности, формирование заботы о природе	школа	апрель-май	инструменты, перчатки, мешки
художественно-эстетическое	1. конкурсы и фотоконкурсы (школьные, районные, республиканские)	развитие творческих способностей, эстетического вкуса, интереса к народному творчеству	школа	сентябрь - май	участие в мероприятиях
история моего объединения	просмотр видеороликов, беседы, лектории	знакомство с традициями объединения	школа, внутреннее мероприятие объединения		аналитическая справка

ЛИТЕРАТУРА

Для учителя:

1. *Груздева, Н. В.* Юный химик, или Занимательные опыты с веществами вокруг нас [Текст] : иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию / Н. В. Груздева, В. Н. Лаврова, А. Г. Муравьев. – СПб. : Крисмас+, 2006. – 105 с.
2. *Ольгин, О. М.* Опыт без взрывов [Текст] / О. М. Ольгин. – 2-е изд. – М. : Химия, 1986. – 147 с.
3. *Ольгин, О. М.* Давайте похимичим! Занимательные опыты по химии [Текст] / О. М. Ольгин. – М. : Детская литература, 2001. – 175 с.
4. *Смирнова, Ю. И.* Мир химии. Занимательные рассказы о химии [Текст] / Ю. И. Смирнова. – СПб. : МиМ-экспресс, 1995. – 201 с.
5. *Алексинский В.Н.* Занимательные опыты по химии (2-е издание, исправленное) - М.: Просвещение 1995.

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

1. <http://www.en.edu.ru/> – Естественно-научный образовательный портал.
2. <http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК - ваш помощник, лоцман в море химических веществ и явлений
3. <http://www.chemistry.narod.ru/> - Мир Химии. Качественные реакции и получение веществ, примеры. Справочные таблицы. Известные ученые - химики.
4. <http://chemistry.r2.ru/> – Химия для школьников.

Для учащихся:

1. Ола, Ф. Занимательные опыты и эксперименты [Текст] / Ф. Ола [и др.]. – М. : Айрис-Пресс, 2007. – 125 с. – (Серия «Внимание: дети!»).

2. Рюмин, В. Азбука науки для юных гениев. Занимательная химия [Текст] / В. Рюмин. – 8-е изд. – М. : Центрполиграф, 2011. – 221 с.

Интернет-ресурсы

<http://www.en.edu.ru/> Естественнонаучный образовательный портал.

<http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК - ваш помощник, лоцман в море химических веществ и явлений.

<http://college.ru/chemistry/index.php> Открытый колледж: химия

<http://grokhovs.chat.ru/chemhist.html> Всеобщая история химии. Возникновение и развитие химии с древнейших времен до XVII века.

[Введите текст]