

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»
(МАОУ «СОШ № 7»)
«7 №-а шөр школа» муниципальной асыуралана велөдан учреждение
(«7 №-а ШШ» МАВУ)**

Рекомендовано
Педагогическим
советом МАОУ «СОШ № 7»
Протокол № 1 от «29» августа 2018



**Программа курса внеурочной деятельности
«Химия в быту»**
Уровень образования – основное общее образование
Направление – общеинтеллектуальное
Срок обучения – 1 год

Сыктывкар, 2018

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занятия дают возможность достичь **личностных** результатов:

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

Метапредметными результатами освоения программы являются:

В курсе внеурочной деятельности по предмету будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции, ИКТ компетенции.

В ходе изучения курса учащиеся приобретут **опыт проектной деятельности**.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных

характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его

признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно- следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать

неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в

его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметными результатами освоения являются:

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

переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (12 ч)

Введение (1 ч)

Содержание:

Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Роль химии в жизни человека. Основные направления развития современной химии. Современные химические открытия. Промышленность в Республике Коми.

Формы организации Беседа о значении химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира; о положительном и отрицательном воздействии человека на природу, просмотр презентации «Роль химии в жизни человека». Экскурсия в химическую лабораторию.

Виды деятельности: Давать определение понятиям; Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурса библиотеки и Интернета; Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; Учитывать различные мнения. Строить логические рассуждения; объяснять явления, процессы; Устанавливать причинно-следственные связи. Уметь работать в команде, устанавливать рабочие отношения; Уметь советоваться, оказывать взаимопомощь. Осуществлять оценивание правильности выполнения действий. Приобщать к наблюдению за природой; Развивать умение работать со специализированной литературой (определителями), проводить тематические исследования. Воспитание любви к малой родине.

Химическая лаборатория (1 ч)

Содержание: Правила безопасной работы в химической лаборатории: с химическими веществами, со стеклом, металлом, пробками и т.д. Приборы в кабинете химии.

Наблюдение и эксперимент как методы изучения химии. Учебное исследование. Методы исследования. Предмет, объект исследования.

Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж. Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы.

Формы организации: наблюдение, эксперимент, беседа, Демонстрация учебного оборудования, составление таблиц.

Виды деятельности: Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; Учитывать различные мнения. Строить логические рассуждения; объяснять явления, процессы; Устанавливать причинно-следственные связи. Уметь работать в команде, устанавливать рабочие отношения; Уметь советоваться, оказывать взаимопомощь. Осуществлять оценивание правильности выполнения действий. Изучить правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Планировать ход проведения эксперимента; Уметь самостоятельно принимать решения при проведении эксперимента; Осуществлять оценивание правильности выполнения действий. Проводить эксперимент под руководством учителя; Объяснять явления, процессы и отношения, выявляемые в ходе эксперимента;

Вещества и их свойства (1 ч)

Содержание: Тела и вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Диффузия. Наблюдения за каплями воды.

Вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание. Растворы. Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и пересыщенных растворов. Физические и химические явления.

Формы организации Презентация «Тела и вещества. Беседа: Свойства веществ как основа их применения». Демонстрация коллекций разных веществ. Беседа об основных положениях атомно-молекулярного учения. Демонстрация кристаллического состояния вещества, кристаллических решеток твердых веществ. Рассматривают распространение запаха одеколona, духов, диффузию сахара в воде. Лабораторные опыты, демонстрирующие важнейшие хим. понятия: физические и химические явления, химическая реакция. Демонстрация зависимости скорости химической реакции от различных факторов. Просмотр презентации «Физические и химические явления».

Виды деятельности: Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; учитывать различные мнения, строить логические рассуждения; объяснять явления, процессы; устанавливать причинно-следственные связи, уметь работать в команде, устанавливать рабочие отношения; уметь советоваться, оказывать взаимопомощь, планировать ход проведения эксперимента; уметь самостоятельно принимать решения при проведении эксперимента; осуществлять оценивание правильности выполнения действий, проводить эксперимент под руководством учителя; объяснять явления, процессы и отношения, выявляемые в ходе эксперимента; развивать умение работать измерительными приборами в полевых условиях; развивать умение работать со специализированной литературой (определителями); проводить тематические исследования.

Вещества на кухне (3 ч)

Содержание: Вещества, с которыми мы встречаемся на кухне. Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд. Питательная сода, уксусная кислота, их свойства и применение. *Практическая работа.* Выращивание кристаллов из соли.

Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? *Лабораторная работа.* Ржавчина и её удаление.

Формы организации Составление (индивидуально или в группе) плана решения проблемы. Выполнение эксперимента по изучению свойств поваренной соли, выращивание кристаллов из соли. Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, в быту, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества (сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко и др.) Работа в программе Microsoft Power Point, создание презентации. Выступление с защитами презентаций, мини-

проектов. Вступление в дискуссии, обсуждение различных позиций, анализ информации, формулировка выводов.

Виды деятельности: Принимать решение в ситуации выбора. Работать с различными источниками информации; Готовить публичные выступления; Совершенствовать монологическую речь; Умение вести диалог, отвечать корректно на задаваемые вопросы; Уметь слушать мнения одноклассников при обсуждении вопроса. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурса библиотеки и Интернета; Приобщать к наблюдению за природой; Развивать умение работать измерительными приборами в полевых условиях; Проводить тематические исследования. Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой страны; Совершенствование навыков ведения исследовательской деятельности. Устанавливать причинно- следственные связи; Реализовать проектно-исследовательскую деятельность; Формирование познавательного интереса к особенностям истории и культуры своего села; Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой и великой страны. Уметь работать с источниками информации (книги, архивы газет); Развивать творческие способности при оформлении презентации, защите проекта.

Химия и пища (4 ч)

Содержание: Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу. Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки. Пищевая промышленность Республики Коми.

Практическая работа. 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 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?».

Формы организации. Практическая работа, беседа о пищевых добавках. Просмотр презентации о пищевых добавках. Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека. Изучение сроков хранения продуктов. Изучение содержания нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Выполнение и защита проектов.

Виды деятельности: Принимать решение в ситуации выбора. Работать с различными источниками информации; Готовить публичные выступления; Совершенствовать монологическую речь; Умение вести диалог, отвечать корректно на задаваемые вопросы; Уметь слушать мнения одноклассников при

обсуждении вопроса. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурса библиотеки и Интернета; Приобщать к наблюдению за природой; Развивать умение работать измерительными приборами в полевых условиях; Проводить тематические исследования. Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой страны; Совершенствование навыков ведения исследовательской деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи; Реализовать проектно-исследовательскую деятельность; Формирование познавательного интереса к особенностям истории и культуры своего села; Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой и великой страны. Развивать умение работать измерительными приборами; Развивать умение работать со специализированной литературой (определителями); Проводить тематические исследования. Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. Уметь работать в команде, устанавливать рабочие отношения; Уметь советоваться, оказывать взаимопомощь. Проводить тематические исследования. Приобщать к наблюдению за природой.

Химия в быту (2 ч)

Содержание: Мыло. 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.

Формы организации Выполнение опытов по изучению свойств мыла и моющих средств. Познакомить с различными видами мыла и стиральных порошков. Провести игру – соревнование «Мыльные пузыри».

Виды деятельности:

Виды деятельности: Принимать решение в ситуации выбора. Работать с различными источниками информации; Готовить публичные выступления; Совершенствовать монологическую речь; Умение вести диалог, отвечать корректно на задаваемые вопросы; Уметь слушать мнения одноклассников при обсуждении вопроса. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурса библиотеки и Интернета; Приобщать к наблюдению за природой; Развивать умение работать измерительными приборами в полевых условиях; Проводить тематические исследования. Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой страны; Совершенствование навыков ведения исследовательской деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи; Реализовать проектно-исследовательскую деятельность; Формирование познавательного интереса к особенностям истории и культуры своего села; Приобщение к изучению своей малой родины, как части большой и великой страны. Развивать умение работать измерительными приборами; Развивать умение работать со специализированной литературой (определителями); Проводить тематические исследования. Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. Уметь работать в команде, устанавливать рабочие отношения; Уметь советоваться, оказывать взаимопомощь. Проводить тематические исследования.

Тематическое планирование

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Теория	Практика
Введение		1	1	
1	История открытия науки химии (презентация) Роль химии в жизни человека. Основные направления развития современной химии Современные химические открытия. Химическая промышленность, производство в Республике Коми	1	1	
Химическая лаборатория		1	1	
2	Кабинет химии. Правила техники безопасности.	1	1	
Вещества и их свойства		1	1	
3	Тела и вещества. Физические и химические явления. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Распространение запаха духов, одеколона или дезодоранта как процесс диффузии. ЛО № 1: наблюдение за каплей чернил в воде (изучение диффузии веществ).	1	1	
Вещества на кухне		3	3	2
4	Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд. <i>Практическая работа.</i> Выращивание кристаллов из соли.	1	1	1
5	Групповое 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.)	1	1	
6	Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? <i>Лабораторная работа.</i> Ржавчина и её удаление.	1	1	1
Химия и пища		4	3	1
7	Пища, которую мы едим. Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу. Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки. Пищевая промышленность Республики Коми	1	1	
8	<i>Практическая работа.</i> Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека.	1		1
9	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	
10	Защита проектов «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека»; «О пользе и вреде мороженого»; «О пользе и вреде шоколада»; «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».	1	1	
Химия в быту		2	1	1
11	Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Что	1	1	

	такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства.			
12	Занятие-игра «Мыльные пузыри».	1		1
13	Защита проекта	1		1
ИТОГО		13	10	5