

<p>Рассмотрено Руководитель МО _____/Мурзина Т.М./ Протокол № 1 от «29» августа 2022 г.</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УР МБОУ «СОШ №27» НМР РТ _____/Гараева Ф.Х./ от «29» августа 2022г.</p>	<p>Утверждаю Директор МБОУ «СОШ № 27» НМР РТ _____/Шарапов Р. С./ Приказ № 184 от «29 » августа 2022 г.</p>
--	--	--

Рабочая программа

по внеурочной деятельности «Занимательная химия. Химия в быту»

в 3А классе

Учитель: Загидуллина Ания Адгамовна

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол № 1

от «29» августа 2022 г.

г. Нижнекамск, 2022 год

Планируемые результаты

Личностные

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- положительное отношение и интерес к предмету.
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- внимательного отношения к собственным переживаниям, вызванным восприятием природы, собственных поступков, действий других людей;
- ориентация в нравственном содержании собственных поступков и поступков других людей;
- умения оценивать свое отношение к переживаниям других людей, искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

Метапредметные

Регулятивные

выполнения учебных действий в устной и письменной форме;

- самостоятельной оценки правильности выполненных действий, внесения корректив;
- планирования своих действий в соответствии с поставленной целью (например, участие в проектной деятельности).

Познавательные

- прогнозировать содержание занятия по его названию, ключевым словам;
- освоение доступных способов изучения природы и общества
- наблюдение, измерение, опыт, выполнение логических операций с информацией: сравнение, анализ, синтез, классификация, установление причинно-следственных связей.
- умение анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные

- работая в паре, высказывать свое мнение, выслушивать мнение партнёра;
- задавать вопросы по теме исследования;
- сотрудничать с одноклассниками, участвуя в групповой деятельности (под руководством взрослого).
- обсуждать способы получения информации: высказывать свое отношение, оценивать высказывание партнера, вырабатывать общую позицию;
- аргументировать собственную позицию;
- получать нужную информацию, задавая вопросы старшим; сопоставлять полученные ответы.

Предметные

Обучающийся научится:

- использовать термины «тело», «вещество», «химические явления»
- знание простейшего химического оборудования
- знание правил техники безопасности при работе с химическими веществами
- пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья, осознанно выполнять режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото_ и видеокамеру, и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов;
- выполнять правила безопасного поведения в доме.
- проводить наблюдение за химическим явлением.
- владение 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;

Содержание курса

Содержание курса «Занимательная химия. Химия в быту» для 3 класса отражает основные направления работы и включает следующие разделы:

Раздел 1. (2ч) Пробиркин в лаборатории химиков. Предмет и методы химической науки. Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с содержанием курса занятий. Свойства и превращения вещества. Современные методы исследования. Экскурсия в кабинет химии.

Раздел 2. (2ч) Химия в окружающей среде. Кислотные дожди «Имитация образования кислотных дождей» действием различных веществ на скорлупу яиц, железо. Выпуск тематической газеты.

Раздел 3. (2ч) Химия в доме. Хрупкий мир. Стекло. Его свойства и применение. Виды декоративной обработки изделий из стекла. Творческий проект «Хрупкий мир»

Раздел 4. (3ч) Химия и красота. Тайна зеркала. Работа над проектом. Из истории зеркал. Зеркало и химия. Реакция «серебряного зеркала» Работа над проектом. Зеркала в сказках. Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»

Раздел 5. (2ч) Химия и здоровье. Отравления, их виды, признаки. Изучение адсорбционной способности древесного угля. Разработка и презентация буклета «Химия и здоровье».

Раздел 6. (9ч) Химия в быту. Вода. Свойства воды. ПР. «Растворение в воде сахара, соли. Заваривание чая, кофе, приготовление настоев, отваров. Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд. Сахар и его свойства. Полезные и вредные черты сахара. Необычное применение сахара. Понятие о насыщенных и ненасыщенных растворах. Кристаллы. ПР «Приготовление насыщенного раствора соли. Выращивание кристаллов». Сода пищевая или двууглекислый натрий и его свойства. Опасный брат пищевой соды – сода кальцинированная. Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. ПР. Обнаружение крахмала в муке, крупах, картофеле. Превращение крахмала хлеба в глюкозу при пережёвывании. Обнаружение жира в семенах подсолнечника, льна, орехах в сравнении с чипсами. Изучение содержания витаминов в продуктах питания (изучение упаковок). Аптечный йод и «зеленка». Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки. Старые лекарства, как с ними поступить. Чего не хватает в вашей аптечке. Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Горит ли мыло. Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. Соль для ванны и опыты с ней. ПР. Мыло ручной работы. Мои игрушки. Мои первые работы. ПР. Сравнение поглощающих свойств промокательной бумаги, активированного угля, кукурузных палочек. Удаление чернильного пятна с помощью мела и одеколona. Очищение воздуха с помощью питьевой соды. Как удалить пятна с одежды.

Раздел 7. (1 ч) Химия и искусство. В театре. Грим. Сочиняем сказку. Работа над театрализацией.

Раздел 8. (9ч) Пробиркин в деле. Готовим собственный эксперимент. Занимательные опыты.

Самостоятельный фокус-эксперимент (для одноклассников). Проведение химических опытов. Приготовление лимонада. П.Р. Чернила для тайнописи. Эксперимент: сок лимона,

лимонная кислота, молоко. Влияние жесткости воды на пенообразование мыла. Жесткость воды и способы ее удаления. Образование и удаление накипи. Удаление ржавчины. Сколько красителей в листьях растений? Исследование красителей. Йодный след. (Обнаружение крахмала в пищевых продуктах с помощью йодной настойки. Химический портрет. (Рисование с помощью раствора соды). Бытовая химия и её влияние на организм человека. Влажные салфетки – друг или враг? Фестиваль научных превращений. Обобщающее занятие. Что узнали? Чему научились?

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздел	Кол-во часов	Основные формы внеурочной деятельности обучающихся
1	Пробиркин в лаборатории химиков. Предмет и методы химической науки.	2	<p>познакомиться с новой наукой</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать за постановкой и проведением химических опытов - определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в многообразии химического оборудования - освоить простейшие приемы работы с химическим оборудованием. Соблюдать правила ТБ. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием.
2	Химия в окружающей среде.	2	<p>Познавательная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> соблюдать правила техники безопасности при работе; проводить эксперименты согласно инструкции проводить эксперимент по имитации образования кислотных дождей действием различных веществ проводить опыт по снятию ржавчины с железного предмета и предотвращение его ржавления с помощью полученного раствора. <p>Регулятивная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> принимать и сохранять учебные цели и задачи; планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации осуществлять контроль над ходом эксперимента оценивать правильность выполнения действия. Характеризовать классификацию проектов, описывать основные этапы работы над проектом и исследованием.
3	Химия в доме. Хрупкий мир	2	<p>Наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе химических реакций. Соблюдать правила ТБ. Познавательная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> соблюдать правила техники безопасности при работе; проводить эксперименты согласно инструкции Выполнять проектную работу про тайны зеркал; <p>Регулятивная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> принимать и сохранять учебные цели и задачи;

№ п/п	Тема раздел	Кол-во часов	Основные формы внеурочной деятельности обучающихся
			<p>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации осуществлять контроль над ходом эксперимента оценивать правильность выполнения</p>
4	Химия и красота. Тайна зеркала	3	<p>Познавательная деятельность: понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризовать явление и объект по его описанию). Практическая деятельность: отбирать материал в соответствии с выбранной темой проектной работы Регулятивная деятельность: принимать и сохранять учебные цели и задачи; планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации оценивать правильность выполнения действия</p>
5	Химия и здоровье.	2	<p>Познавательная деятельность: определять объект и предмет исследования. анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков сравнивает по заданным критериям два-три объекта, выделяя два-три существенных признака проводит классификацию по заданным критериям строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте Практическая деятельность: выполнять основные операции для проведения исследования; проводить качественные реакции на белки, жиры, углеводы проводить исследования по изучению и описанию физических свойств пыли, воды соблюдать правила техники безопасности при работе; проводить эксперименты согласно инструкции проводить фильтрацию загрязненной воды проводить исследования на определение нитратов в овощах Оформленная практическая работа с элементами исследования . Регулятивная деятельность: принимать и сохранять учебные цели и задачи; планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации осуществлять контроль при наличии эталона оценивать правильность выполнения действия</p>
6	Химия в быту.	9	<p>Познавательная деятельность: анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях Практическая деятельность: проводить эксперимент согласно инструкции (получение природных индикаторов); соблюдать правила техники безопасности; использовать экспериментальный материал для создания</p>

№ п/п	Тема раздел	Кол-во часов	Основные формы внеурочной деятельности обучающихся
			<p>проекта (природные индикаторы и их применение; содержание крахмала в продуктах питания) изучать состав продукта по этикеткам</p> <p>проводить исследования по изучению и описанию физических свойств продуктов</p> <p>Регулятивная деятельность:</p> <p>принимать и сохранять учебные цели и задачи;</p> <p>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации</p> <p>осуществлять контроль над ходом эксперимента</p> <p>оценивать правильность выполнения действий</p>
7	Химия и искусство. В театре.	1	<p>Познавательная деятельность:</p> <p>определять объект и предмет исследования. анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака</p> <p>проводит классификацию по заданным критериям</p> <p>строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте. Круглый стол</p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>•выполнять основные операции для проведения исследования;</p> <p>соблюдать правила техники безопасности при работе;</p> <p>проводить эксперименты согласно инструкции • проведение исследования на определение кислотности, наличие красителей,</p> <p>Регулятивная деятельность:</p> <p>принимать и сохранять учебные цели и задачи; планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации осуществлять контроль при наличии эталона</p> <p>оценивать правильность выполнения действия</p>
8	Пробиркин в деле.	13	<p>Экспериментальный практикум</p> <p>Познавательная деятельность:</p> <p>определять объект и предмет исследования.</p> <p>анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>сравнивает по заданным критериям два-три объекта, выделяя два-три существенных признака</p> <p>проводит классификацию по заданным критериям</p> <p>строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте</p> <p>Практическая деятельность: проводить опыт по получению крахмала из картофеля;</p> <p>осуществлять качественную реакцию на крахмал с йодом;</p> <p>Регулятивная деятельность:</p> <p>принимать и сохранять учебные цели и задачи;</p> <p>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации</p> <p>осуществлять контроль при наличии эталона</p> <p>оценивать правильность выполнения действия</p>
	Итого	34 ч	