

Российская Федерация
Республика Хакасия

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования г. Саяногорск
средняя общеобразовательная школа № 5.**

РАССМОТРЕНО:

методическим объединением
учителей биологии, химии,
географии
Протокол № 5 от 15.05.2026г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ СОШ № 5
Приказ № 63 от 27.05.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(с использованием ресурсов образовательного центра «Точка роста»)

Направление: внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности
учеников естественно-научного направления

Форма организации: кружок «Химия вокруг нас»

Основное общее образование: 8 класс

Период реализации: 1 год

Трудоемкость программы: 34 часа

Разработана на основе:

- Положения «О рабочей программе», утвержденного приказом директора МБОУ СОШ № 5 от 13.09.2021г. № 168

Автор - составитель программы:
Стреколовская Н.Н.,
первая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа данного кружка внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ООП ООО.

Актуальность программы - Программа внеурочной деятельности по химии в наибольшей степени способствует развитию творческих способностей, ставя обучающегося в положение первооткрывателя. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, повысят уровень проектно-исследовательских компетенций обучающихся

Практическая значимость программы – программа позволяет быть успешными в процессе обучения. Направлена на формирование интереса к предмету, развитие любознательности, раскрывает перед учащимися интересные и важные стороны практического использования химических знаний, способствует интеллектуальному развитию школьников. Обучающиеся могут практически использовать свои знания в школе на уроках химии и в быту.

Общая характеристика программы – программа предназначена для обучающихся основной школы интересующихся исследовательской деятельностью. Подбор заданий проводится с учётом возможности, с учётом желания. Программа включает: знакомство с приёмами лабораторной техники, с организацией химического эксперимента и производства, изучение свойств веществ и материалов, их применение. В случае выполнения группового задания даётся возможность спланировать ход эксперимента с чётким распределением обязанностей для каждого члена группы.

Взаимосвязь с программой воспитания:

Программа кружка внеурочной деятельности разработана с учетом рабочей программы воспитания в ООП ООО МБОУ СОШ № 5. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка.

В воспитании обучающихся подросткового возраста приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее

Место учебного курса в плане внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 5:

Реализация программы рассчитана на один год. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Общее кол-во часов в год - 34 часа. Работа проводится в форме теоретических и практических занятий. Часы программы могут быть реализованы:

- в течение учебной недели;
- в период каникул.

Программа обучения построена по принципу от «простого к сложному»

Формы проведения занятий учебного курса:

- беседы;
- упражнение на отработку организаторских навыков,
- деловые игры, мозговой штурм,
- практические и лабораторные занятия,
- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая),
- анализ самостоятельных работ по химии,
- выполнение тестов по пройденным темам,
- круглые столы,
- индивидуальные консультации педагога,
- проектная деятельность.

Программа предусматривает итоговые занятия в форме викторин, тестов, участия в олимпиадах, конкурсе Вернадского.

Программа рассчитана на занятия в оборудованном кабинете, где имеются классная доска, химические таблицы, компьютер, принтер, химическая лаборатория.

1. Цель и задачи программы

Целью программы является - формирование исследовательских и проектных умений и навыков обучающихся для успешной и безопасной социализации в условиях современного общества через вовлечение обучающихся в практическую исследовательскую деятельность, развитие толерантной и безопасной образовательной школьной среды.

Задачи программы:

- Обучающие - познакомить школьников с различными методами химического анализа, с сущностью химическими процессов, имеющих место и в повседневной жизни человека;
- Воспитательные - показать значимость химических знаний для решения практических задач, выполнения правил здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни
- Развивающие - продолжить формирование у учащихся учебно-исследовательских умений, критического мышления.

2. Планируемые результаты освоения программы

Воспитательные результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням:

первый – основная функция – познавательная. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта.

второй – основная функция – формирование личностного отношения.

Формирование позитивного отношения обучающихся к базовым ценностям общества. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной ему социальной среде.

третий – основная функция – деятельностная. Получение обучающимися опыта самостоятельного социального действия, развитие творческого потенциала личности в процессе исследования и реализации творческих проектов – исследовательской работы. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Планируемые результаты формируемые и совершенствуемые УУД при реализации программы внеурочной деятельности кружка «Химия вокруг нас»:

Личностные результаты:

- У учащихся будет сформирована готовность и способность к самообразованию и саморазвитию; академическая мобильность с возможностью продолжения избранного направления образования.

- С целью предоставления равных возможностей всем ученикам используется дифференцированный и индивидуальный подход. Индивидуальные особенности каждого школьника учитываются при планировании занятия.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД

- умение определять понятия, устанавливать аналогии, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности

Регулятивные УУД

- 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;

Коммуникативные УУД

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

Предметные результаты:

- учащиеся расширят знания о химических веществах, их составе, нахождении в природе, биологической роли и применении, правилах безопасного использования, возможности переработки и утилизации;

- учащиеся овладеют: методами самостоятельного планирования и проведения химического эксперимента с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; умениями делать обобщения и выводы, анализировать и оценивать достоверность полученных результатов.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей проходит через: участие их в беседах, во время предметных олимпиад, участие в научно – исследовательских конференциях и конкурсах исследовательских работ, создании портфолио.

Программа состоит из нескольких тематических разделов, которые взаимосвязаны между собой. Предусматривается применение различных методов обучения:

- Словесные методы обучения (рассказ, объяснение, работа с учебником);
- Наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, схема, интерактивная модель, демонстрация наглядных пособий, презентаций, видеосюжетов);
- Практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);
- Проблемное обучение;
- Метод проектов

3. Содержание кружка «Химия вокруг нас» внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

<i>Содержание раздела</i>	<i>Виды внеурочной деятельности</i>	<i>Формы организации внеурочной деятельности</i>
Раздел 1. Введение. 2ч. Вводное занятие. Место химии в естествознании	Познавательная деятельность.	Беседы, викторины.
Раздел 2. Экспериментальные основы химии. (8ч.) 1. Вещества. Приемы обращения с веществами. 2. Правила безопасной работы при проведении эксперимента. Техника лабораторных работ. 3. Нагревательные приборы. 4. Чистые вещества, особо чистые вещества. Примеси. Смеси. 5. Методы познания в естествознании. 6. Вода. Растворы. Морская и пресная вода. Биологические жидкости. 7. Массовая доля растворенного вещества, или процентная концентрация вещества в растворе. 8. Насыщенные и пересыщенные растворы.	Познавательная деятельность. Игровая деятельность.	Познавательные и дидактические игры, олимпиады.
Раздел 3. Знакомимся с микромиром (7ч.) 1. Моделирование. 2. Строение вещества. Размеры частиц 3. Коллоидные и истинные растворы. 4. Коллоидные системы: почва, глина, природные воды, воздух, дым, минералы, хлеб, молоко, масло, кровь. 5. Методы и средства эмпирического исследования. 6. Как степень измельченности влияет на общую площадь соприкасающихся частиц.	Познавательная деятельность. Игровая деятельность	Познавательные и дидактические игры, олимпиады. Детские исследовательские проекты

7. Нанообъекты и обусловленность их уникальных свойств резким увеличением площади поверхности частиц.		
Раздел 4. Химия на страже здоровья. (6ч.) 1.Йод. Возгонка йода. Йод из аптеки. 2. «Марганцовка». Перманганат калия. 3. Перекись водорода. Свойства и применение пероксида водорода. 4. Ацетилсалициловая кислота. Аскорбиновая кислота. 5. «Зеленка» или бриллиантовый зеленый. 6. «Мыло чудесное».	Познавательная деятельность. Игровая деятельность	Познавательные и дидактические игры, исследование.
Раздел 5. Химия пищи (5ч.) 1.Сахар, глюкоза, фруктоза. 2. Крахмал, целлюлоза – родственники глюкозы. 3. Алюминий: великий и ужасный 4. Уксусная кислота. 5. «Соленая наша жизнь» 6. Вред нитратов: миф или правда	Познавательная деятельность. Игровая деятельность	Познавательные и дидактические игры, исследование
Раздел 6. Работа над проектами. (5ч.)	Проведение учебного исследования (проекты) и защита.	Защита проектов.
Заключительное занятие 1ч.	Подведение итогов	

4. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием форм организации и видов деятельности

Программа состоит из нескольких тематических разделов, которые взаимосвязаны между собой.

№ п/п	Название разделов (тем) программы	Виды, формы контроля	Кол-во часов
1	Раздел 1. Введение.	самостоятельная работа	2
2	Раздел 2. Экспериментальные основы химии	Творческие работы Тестовые задания	8
3	Раздел 3. Знакомимся с микромиром	Творческая работа Тестовые задания	7
4	Раздел 4. Химия на страже здоровья.	Творческие работы	6
5	Раздел 5. Химия пищи	Творческие работы	5
6	Раздел 6.Работа над проектами.	Мини-проекты	5
7	Заключительное занятие 1ч.	Подведение итогов	1
Всего			34

5. Перечень учебников, литературы и материалов

Используемые для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. Учебник: Химия, 8 класс. Автор О.С. Gabrielyan. изд. «Дрофа», 2019
2. Федеральные государственные стандарты среднего (полного) общего образования. – Режим доступа: <http://www.standart.edu.ru>
3. Вивюрский В.Я. Методика химического эксперимента - М. Высшая школа, 1980

4.Зеленская Е.А. Организация исследовательской деятельности учащихся во внеурочное время – М.:Центрхимпресс//Химия в школе. - №8,2009, с.12-16

Рекомендуемые для детей и родителей:

1. Малышкина В. Занимательная химия. – СПб,: Тригон,1998- 576 с.

2. Мойе С.У. Занимательная химия: замечательные опыты с простыми вещами. –М., АСТ: Астрель,2007 – 96с.

3. Ольгин О. Опыты без взрывов – 2е изд., перераб. – М.: Химия,1986- 192с.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Библиотека электронных наглядных и учебных пособий [www.edu. ru](http://www.edu.ru)

2. Электронные пособия библиотеки «Кирилл и Мефодий».

3. <http://www.alhimik.ru>

4. [http://www./schoolchemistry.by.ru](http://www.schoolchemistry.by.ru)

6. Календарное планирование кружка «Химия вокруг нас» на учебный год (Приложение)