

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос. Сборный
муниципального района Сызранский Самарской области

Рассмотрено
на заседании
методического
объединения классных
руководителей
_____Л.М.Петрова

Проверено
28 августа 2025 г.
И.о.зам. директора по
УВР
_____А.А.Вермишян

Утверждено
к использованию
в образовательном процессе
школы
Директор школы
_____О.В.Дудина

Протокол № 1
от 28.08.2025 г.

Приказ № 277 от 29.08.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности «Кружок по химии»

для обучающихся 8 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Учебное пособие «Проектная мастерская» Н.Ю.Смирнова, И.А.Смирнов, «Исследовательские и проектные работы по химии».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектно-исследовательская деятельность является средством освоения действительности, её главные цели – развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления, целеполагания. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская практика ребенка интенсивно может развиваться в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях. Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

В основе проектно-исследовательской деятельности учащихся лежит системнодеятельностный подход как принцип организации образовательного процесса.

Данная программа призвана актуализировать и обобщить сформированные умения и навыки работы в рамках проектной деятельности, а также расширить их и подготовить необходимую методологическую базу для выполнения индивидуального метапредметного или предметного проекта.

НАПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ – естественнонаучное

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Кружок по химии»»

Целью изучения программы на уровне основного общего образования являются: создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском и проектном обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность,
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
- формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

Основные принципы реализации программы — научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕАЛИЗУЕТСЯ ЧЕРЕЗ:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

- . Недельная нагрузка составляет 1 час, при 34 учебных неделях.

Раздел 1. Введение (1ч.)

Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Важность исследовательских умений в жизни современного человека. Презентация исследовательских работ учащихся. Понятия: проект, проблема, информация

Раздел 2. Способы мыслительной деятельности (6 ч.)

Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами». Понятия: проблема, объект исследования.

Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Игры на внимание. Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт.

Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах. Понятия: вопрос, ответ.

Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину». Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.

Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения. Понятия: источник информации.

Практика: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием. Практика: правила оформления списка использованной литературы. Оформление списка использованных электронных источников.

Раздел 3. Этапы работы в рамках исследовательской деятельности (8 ч)

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбор темы исследования. Цели и задачи исследования.

Отличие цели от задач. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования. Методы исследования. Мыслительные операции.

Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”. Понятия: эксперимент, экспериментирование, анкетирование, анализ, синтез. Сбор материала для исследования.

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.

Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы.

Практическое занятие, направленное на развитие умений анализировать свои действия и делать выводы. Обобщение полученных данных.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

Понятия: Анализ, синтез, обобщение, главное, второстепенное.

Раздел 4. Мы - исследователи. Самостоятельные химические проекты (12 ч.)

Составление плана работы над проектами. Определение предмета и методов исследования в работе над проектом. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.

Каталог. Отбор литературы по теме исследования. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

Работа в компьютерном классе. Обобщение полученных данных. Оформление презентации.

Работа на компьютере – структурирование материала, создание презентации. Выпуск брошюры.

Раздел 5. Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (6 ч)

Психологический аспект готовности к выступлению. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово. Знакомство с памяткой «Как подготовиться к публичному выступлению».

Эталон. Оценка. Отметка. Самооценка.

Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

Анализ результатов и качества выполнения проекта. Оценка продвижения учащегося в рамках проекта и оценка продукта.

Способы преодоления трудностей.

Конференция. Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

Анализ проектно-исследовательской деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Кружок по химии»

Изучение курса в 7 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения программы должны отражать:

- знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;
- навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;

- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

Учебно - организационные:

- уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнении
- заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.); анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

Учебно - интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать
- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка; □ уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно - информационные:

- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно - коммуникативные:

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

КРИТЕРИИ И ФОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

В основу критериев оценки внеурочной деятельности обучающихся положены объективность и единый подход. Контроль и оценка умений и навыков осуществляется при достижении базового уровня (выпускник овладел опорной системой знаний на уровне осознанного овладения учебными действиями). Контроль умений и навыков проводится в конце года. В качестве итоговой работы учащиеся должны предоставить индивидуальный проект.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Форма проведения занятия
Раздел 1. Введение (1ч.)			
1.1.	Организационное занятие. Что такое проект. Проекты по химии.	1	Беседа
Итого по разделу		1	
Раздел 2. Способы мыслительной деятельности (6 ч.)			
2.1.	Что такое проблема. Постановка проблемы в химических проектах.	1	Беседа
2.2	Как мы познаем мир. Методы химии.	1	Игра
2.3	Удивительный вопрос. Химия в природе.	1	Игра
2.4	Учимся выдвигать гипотезы.	1	Беседа
2.5	Источники информации, работа с химической литературой.	1	Беседа
2.6.	Оформление списка использованных электронных источников.	1	Беседа
Итого по разделу		6	
Раздел 3. Этапы работы в рамках исследовательской деятельности (8 ч)			
3.1.	Выбор темы исследования по химии.	1	Беседа
3.2.	Цели и задачи исследования.	1	Беседа
3.3.	Методы исследования в химии.	1	Беседа
3.4.	Мыслительные эксперимент по химии	1	Беседа
3.5.	Сбор материала для химического исследования.	1	Поисковые исследования
3.6.	Сбор материала для химического исследования.	1	Поисковые исследования
3.7.	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	1	Беседа
3.8.	Обобщение полученных результатов.	1	Беседа
3.9.	Последовательность изложения полученных данных.	1	Беседа
Итого по разделу		9	

Раздел 4. Мы - исследователи. Самостоятельные химические проекты (12 ч.)			
4.1.	Планирование работы.	1	Беседа
4.2.	Составление плана работы над химическим проектом.	1	Беседа
4.3.	Определение предмета и методов исследования по химии .	1	Диспут
4.4.	Составление анкет, опросов.	1	Научные исследования
4.5.	Проведение интервью.	1	Поисковые исследования
4.6.	Обработка полученной информации.	1	Беседа
4.7.	Работа с литературой. Правила работы в библиотеке.	1	Беседа
4.8.	Библиотеки реальные и виртуальные. Каталог.	1	Круглый стол
4.9.	Выбор необходимой литературы по теме химического проекта.	1	Беседа
4.10.	Обобщение полученных данных.	1	Проектная деятельность
4.11.	Создание презентации.	1	Проектная деятельность
4.12.	Выпуск брошюр.	1	Беседа
Итого по разделу		12	
Раздел 5. Мониторинг исследовательской деятельности учащихся (6 ч)			
5.1.	Подготовка к защите. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании.	1	Беседа
5.2.	Культура выступления. Соблюдение правил этикета, заключительное слово.	1	Беседа
5.3.	Защита проектов по химии.	1	Конференция
5.4.	Защита проектов по химии.	1	Конференция
5.5.	Анализ результатов и качества выполнения проекта.	1	Беседа
5.6.	Анализ проектно – исследовательской деятельности.	1	Беседа
Итого по разделу		6	

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы занятия	Количество часов	Форма проведения занятия
1.	Организационное занятие. Что такое проект. Проекты по химии.	1	Беседа
2.	Что такое проблема. Постановка проблемы в химических проектах.	1	Беседа
3.	Как мы познаем мир. Методы химии.	1	Игра
4.	Удивительный вопрос. Химия в природе.	1	Игра
5.	Учимся выдвигать гипотезы.	1	Беседа
6.	Источники информации, работа с химической литературой.	1	Беседа
7.	Оформление списка использованных электронных источников.	1	Беседа
8.	Выбор темы исследования по химии.	1	Беседа
9.	Цели и задачи исследования.	1	Беседа
10.	Методы исследования в химии.	1	Беседа
11.	Мыслительные эксперимент по химии	1	Беседа
12.	Сбор материала для химического исследования.	1	Поисковые исследования
13.	Сбор материала для химического исследования.	1	Поисковые исследования
14.	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	1	Беседа
15.	Обобщение полученных результатов.	1	Беседа
16.	Последовательность изложения полученных данных.	1	Беседа
17.	Планирование работы.	1	Беседа
18.	Составление плана работы над химическим проектом.	1	Беседа
19.	Определение предмета и методов исследования по химии .	1	Диспут
20.	Составление анкет, опросов.	1	Научные исследования

21.	Проведение интервью.	1	Поисковые исследования
22.	Обработка полученной информации.	1	Беседа
23.	Работа с химической литературой. Правила работы в библиотеке.	1	Беседа
24.	Библиотеки реальные и виртуальные. Каталог.	1	Круглый стол

25.	Выбор необходимой литературы по теме химического проекта.	1	Беседа
26.	Обобщение полученных данных.	1	Проектная деятельность
27.	Создание презентации.	1	Проектная деятельность
28.	Выпуск брошюр.	1	Беседа
29.	Подготовка к защите. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании.	1	Беседа
30.	Культура выступления. Соблюдение правил этикета, заключительное слово.	1	Беседа
31.	Защита проектов по химии.	1	Конференция
32.	Защита проектов по химии.	1	Конференция
33.	Анализ результатов и качества выполнения проекта.	1	Беседа
34.	Анализ проектно – исследовательской деятельности.	1	Беседа