

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Самарской области
Юго-Западное управление министерства образования
Самарской области
ГБОУ ООШ с. Тяглое Озеро

РАССМОТРЕНО

руководитель МО
учителей предметников

Федюнина И.Г.
Протокол №1
от «27» августа 2025 г.

ПРОВЕРЕНО

и.о. директора по УВР

Бочарова В.В.
Приказ №1
от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор ГБОУ ООШ
с. Тяглое Озеро

Федюнина Н.В.
Приказ № 43/1-од
от «29» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 9596954)

"Химическая лаборатория"

для обучающихся 9 классов

с. Тяглое Озеро 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- - Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- - Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
- - Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6);
- - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897) (ред.21.12.2020).

Данная программа рассчитана на работу с обучающимися 8-9 классов. Педагогу важнее акцентировать свое внимание не столько на качестве результата проекта или исследования, сколько на том, чтобы учащийся получал знания в том числе и через выполнение практического задания, делал выводы и умозаключения на основании своего исследования, учился сравнивать его результаты с теоретическим материалом и исследованиями других школьников. Таким образом, школьник освоит основы проектно-исследовательской деятельности и приобретет навык критического отношения к материалу. Использование учебного оборудования становится средством обеспечения этого взаимодействия, тем более в условиях обучения предмету на углублённом уровне, предполагаемом профилизацией обучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

удовлетворить познавательные запросы детей, развивать исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания учащихся о применении веществ в повседневной жизни, реализовать общекультурный компонент.

Задачи программы:

Обучающие: способствовать формированию у обучающихся: лабораторно-практических навыков; способности использования химических знаний в реальной жизненной практике; познакомить с методами и приемами теоретического и экспериментального изучения химических процессов, происходящих в окружающем нас мире веществ;

Воспитательные: способствовать формированию у обучающихся: культуры общения, активности, навыков работы в команде; чувства товарищества, взаимной поддержки, совместного творчества; экологически грамотной личности;

Развивающие: содействовать развитию у обучающихся: потребности в познании окружающего мира, наблюдательности, логических способностей, грамотного отношения к природе без нанесения ей ущерба, умелого обращения с веществами в любых условиях жизни и труда для сохранения своего здоровья.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Программа предназначена для учащихся 8 классов.
Количество часов –34.

Срок реализации программы –1 год.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа предполагает проведение теоретических занятий, лабораторных и практических работ, круглых столов, организацию проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ]

8 КЛАСС

Тема 1: «Методы познания в химии» (2 часа)

Экспериментальные основы химии.

Тема 2: «Первоначальные химические понятия» (4 часа)

Чистые вещества и смеси. Физические и химические явления. Простые и сложные вещества. Закон сохранения массы веществ.

Тема 3: «Классы неорганических соединений» (10 часов)

Состав воздуха. Свойства кислот. Растворы. Кристаллогидраты. Основания.

Химические свойства оснований. Свойства неорганических соединений.

Химическая связь.

Тема 4: «Теория электролитической диссоциации» (5 часов) Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.

Тема 5: «Химические реакции» (3 часа) Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Скорость химической реакции.

Тема 6: «Металлы и неметаллы» (10 часов) Галогены. Сероводород,

сульфиды. Оксиды серы. Сернистая кислота. Аммиак. Оксид азота (IV).

Азотная кислота и её соли. Минеральные удобрения. Кальций. Соединения кальция. Железо.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Формирование устойчивого интереса к науке и научной деятельности.
 2. Расширение кругозора и повышение мотивации к дальнейшему обучению химии.
 3. Воспитание бережного отношения к окружающей среде и осознание важности экологически чистых технологий.
 4. Развитие креативности и творческих способностей через участие в проектной деятельности и выполнение нестандартных заданий.
 5. Формирование позитивного образа ученика-исследователя, способствующего успешной социализации и личностному росту школьника.
- Личностные результаты обучения: Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:
- определение мотивации изучения учебного материала;
 - оценивание усваиваемого учебного материала, исходя из социальных и личностных ценностей;
 - повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к изучению основных исторических событий, связанных с развитием химии и общества;
 - знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
 - оценивание социальной значимости профессий, связанных с химией;
 - владение правилами безопасного обращения с химическими веществами и оборудованием, проявление экологической культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Освоение базовых понятий и законов химии, необходимых для успешного изучения предмета в основной школе.
2. Умение правильно использовать лабораторное оборудование и соблюдать технику безопасности при выполнении экспериментов.
3. Овладение методами проведения несложных химических исследований и наблюдений.
4. Способность самостоятельно формулировать гипотезы, планировать эксперименты и делать выводы на основе проведенных опытов.
5. Владение основами грамотного оформления отчетов по проведенным экспериментам.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Развитие критического мышления через постановку исследовательских задач и проведение лабораторных работ.
2. Совершенствование коммуникативных способностей путем обсуждения результатов экспериментов, обмена опытом и совместной работы в группе.
3. Повышение уровня информационной компетентности — умение искать, анализировать и интерпретировать научную информацию.
4. Формирование универсальных учебных действий: целеполагание, планирование, самоконтроль, самооценка.
5. Применение межпредметных связей между химией и биологией, физикой, экологией и технологией.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество о часов	Основное содержание	Основные виды деятельност и	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.1	Методы познания в химии	2	Экспериментальн ые основы химии.	лабораторны е работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter1/section/paragraph1/
1.2	Первоначальные химические понятия	4	Чистые вещества и смеси. Физические и химические явления. Простые и сложные вещества. Закон сохранения массы веществ.	Лабораторны е работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter1/section/paragraph1/
1.3	Классы неорганических соединений	10	Состав воздуха. Свойства кислот. Растворы. Кристаллогидраты . Основания. Химические свойства оснований. Свойства неорганических соединений.	Лабораторны е работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter1/section/paragraph3/

			Химическая связь.		
1.4	Теория электролитической диссоциации	5	Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.	Лабораторные работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter6/section/paragraph1/
1.5	Химические реакции	3	Окислительно-востановительные реакции (ОВР). Скорость химической реакции.	Лабораторные работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter5/section/paragraph6/
1.6	Металлы и неметаллы	10	Галогены. Сероводород, сульфиды. Оксиды серы. Сернистая кислота. Аммиак. Оксид азота (IV). Азотная кислота и её соли. Минеральные удобрения. Кальций. Соединения кальция. Железо.	Лабораторные работы	https://chemistry.ru/textbook/chapter3/section/paragraph1/
Итого		34			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	
--	----	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	
1	Экспериментальные основы химии. Практическая работа № 1 «Изучение строения пламени».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
2	Лабораторный опыт № 2 «Измерение температуры кипения воды с помощью датчика температуры и термометра».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
3	Чистые вещества и смеси. Лабораторный опыт № 4 «Определение водопроводной и дистиллированной воды».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
4	Простые и сложные вещества.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
5	Простые и сложные вещества.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
6	Закон сохранения массы веществ.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
7	Состав воздуха.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
8	Свойства кислот. Практическая работа № 2 «Получение медного купороса».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
9	Растворы. Лабораторный опыт № 5 «Изучение зависимости растворимости вещества от температуры».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
10	Растворы. Лабораторный опыт № 7 «Пересыщенный раствор».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
11	Кристаллогидраты. Лабораторный опыт № 8	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/

	«Определение температуры разложения кристаллогидрата».			
12	Основания. Практическая работа № 4 «Определение pH растворов кислот и щелочей».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
13	Основания. Лабораторный опыт № 9 «Определение pH различных сред».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
14	Химические свойства оснований. Лабораторный опыт № 10 «Реакция нейтрализации».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
15	Лабораторный опыт № 11 «Определение кислотности почвы».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
16	Химическая связь.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/8/
17	Теория электролитической диссоциации.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
18	Практическая работа № 1 «Электролиты и неэлектролиты»	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
19	Лабораторный опыт № 2 «Сильные и слабые электролиты».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
20	Лабораторный опыт № 4 «Взаимодействие гидроксида бария с серной кислотой».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
21	Лабораторный опыт № 5 «Образование солей аммония».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
22	Лабораторный опыт № 6 «Изучение реакции взаимодействия сульфита натрия с пероксидом водорода».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
23	Лабораторный опыт № 7 «Изменение pH в ходе окислительно-восстановительных реакций».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/

24	Лабораторный опыт № 8 «Сравнительная характеристика восстановительной способности металлов».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
25	Неметаллы. Галогены.	1	0	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
26	Практическая работа № 3 «Определение содержания хлорид-ионов в питьевой воде».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
27	Лабораторный опыт: «Синтез сероводорода. Качественные реакции на сероводород и сульфиды».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
28	«Изучение свойств сернистого газа и сернистой кислоты».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
29	Лабораторный опыт № 9 «Основные свойства аммиака».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
30	«Взаимодействие оксида азота (IV) с водой и кислородом, получение азотной кислоты».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
31	Практическая работа № 4 «Определение нитратионов в питательном растворе».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
32	Лабораторный опыт № 10 «Определение аммиачной селитры и мочевины».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
33	Лабораторный опыт № 11 «Взаимодействие известковой воды с углекислым газом».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
34	Лабораторный опыт № 12 «Окисление железа во влажном воздухе».	1	1	https://resh.edu.ru/subject/29/9/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	27	

