

Управление образования Администрации Аксайского района  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района  
Аксайская средняя общеобразовательная школа №2  
с углубленным изучением английского языка и математики

Утверждаю  
Директор школы

\_\_\_\_\_  
Колыбельникова И.Д.  
приказ от \_\_\_\_\_ 2022г. № \_\_\_\_\_

**Рабочая программа  
внеурочной деятельности**

по химии «Химия в реакциях»

основное общее образование 8 классы

Количество часов: 35

Учитель: Богословская Л.Ф.

Программа разработана на основе Примерной программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование  
/ [В.А.Горский, А.А.Тимофеев, Д.В.Смирнов и др.] - М.: Просвещение, 2014

г. Аксай  
2022-2023 учебный год

**Рассмотрено и рекомендовано**

Протокол заседания

Методического совета

МБОУ АСОШ №2

от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_\_

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ /О.В. Фатун/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Изменения и дополнения в рабочей программе**

Дата	Внесенные изменения и дополнения	основание	Роспись учителя	Согласовано (роспись замдиректора)

## МЕСТО ВНЕУРОЧНОГО КУРСА «Химия в реакциях»

В соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год рабочая программа рассчитана:

Кол-во часов в неделю – **1 ч.**

Кол-во часов в год –**35 ч.**

Распределение по триместрам:

I триместр – 12 ч.

II триместр – 11 ч.

III триместр –12 ч.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОГО КУРСА «Химия в реакциях»

<b>ЛИЧНОСТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	
<b><u>У обучающегося будут сформированы:</u></b> - в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка; - в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; - в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.	<b><u>Обучающийся получит возможность для формирования:</u></b> - интереса к познанию окружающего мира; - представления о познаваемости окружающего мира и отдельных физических и химических явлений; - умения моделировать химических явлений через химический эксперимент.
<b>РЕГУЛЯТИВНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	
<b>Обучающийся научится:</b> - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; - принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения	<b>Обучающийся получит возможность научиться:</b> - в сотрудничестве с учителем, группой находить несколько вариантов решения учебной задачи; - составлять план исследований и определять последовательность собственных действий; - вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения с предлагаемым эталоном; - оценивать собственные знания и умения
<b>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	
<b>Обучающийся научится:</b> - проводить индивидуальные и групповые наблюдения во время лабораторных опытов и практических работ; исследовать (на основе непосредственных наблюдений);	<b>Обучающийся получит возможность научиться:</b> - осуществлять поиск нужного материала в дополнительных источниках литературы или медиаресурсах, рекомендуемых учителем; - строить небольшие сообщения в устной и письменной форме;

<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и обобщать результаты полученных данных;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять информацию из сообщений разных видов (в т.ч. текстов) в соответствии с учебной задачей;</li> </ul>
<p><b>КОММУНИКАТИВНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b></p>	
<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</li> <li>- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</li> <li>- понимать и пересказывать химические тексты, правила, законы.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить рассказы о химическом эксперименте самостоятельно или в содружестве с товарищами.</li> </ul>
<p><b>ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b></p>	
<p><b>Обучающиеся должны иметь представления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о химических технологиях;</li> <li>- о значении химии в современном мире;</li> <li>- о техниках и видах искусства, использующих достижения химии;</li> <li>- о социальной значимости химии в повседневной жизни.</li> </ul> <p><b>Обучающиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;</li> <li>- правила поведения в кабинете химии;</li> <li>- назначение лабораторной посуды и оборудования, способы их использования.</li> </ul> <p><b>Обучающиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять коммуникативные и презентационные навыки;</li> <li>- использовать навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе;</li> <li>- включаться в творческую деятельность под руководством учителя;</li> <li>- строить понятные для партнера высказывания;</li> <li>- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>- задавать вопросы, для организации собственной деятельности.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить примеры профессий химического производства, в том числе, и в промышленности Ростовской области;</li> <li>- описывать химические явления в основе знакомых бытовых процессов;</li> <li>- приводить примеры явлений повседневной жизни, основанных на химических реакциях.</li> </ul>

Название крупных темы, разделов, модулей курса	Основное содержание крупных темы, разделов, модулей курса	Кол-во часов	Формы внеурочной деятельности	Виды внеурочной деятельности
<b>Введение</b>	<p>Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Экскурсия в химическую лабораторию.</p> <p>Знакомство с приемами лабораторной техники. Правила ТБ. Правила безопасной работы в химической лаборатории: со стеклом, металлом, пробками и т.д. Предметы лабораторного оборудования. Техника демонстрации эксперимента. Методы познания: наблюдение, эксперимент, моделирование.</p> <p><u>Практическая работа №1</u> «Знакомство с лабораторным оборудованием».</p>	<b>3ч</b>	<p>-экскурсии, -демонстрации лабораторных опытов, -практические работы; - деловые и ролевые игры, проектная деятельность;</p> <p>-беседы, дискуссии, проблемно-поисковые вопросы; -просмотр и обсуждение презентаций, учебных фильмов.</p>	<p>- игровая деятельность; - экскурсионно краеведческая деятельность; - познавательная деятельность; - исследовательская деятельность; - трудовая деятельность</p> <p>.</p> <p><b>Виды коллективной учебной деятельности учащихся:</b></p> <p>-<u>парная</u> работа, носящая односторонний характер, когда сильный ученик помогает слабому, или двусторонний характер взаимоотношений – взаимопомощь, взаимоконтроль, самооценка;</p> <p>- <u>групповая</u> работа в малых группах (по 3-5 учащихся в каждой).</p>
<b>Нагревательные приборы</b>	<p>Пользование нагревательными приборами: спиртовка, электроплитка, водяная баня.</p> <p><u>Практическая работа №2</u> «Использование нагревательных приборов. Изготовление спиртовки из подручных материалов»</p>	<b>2 ч</b>		
<b>Чистые вещества и смеси</b>	<p>Что такое чистое вещество. Классификация смесей. Смеси в окружающем мире. Способы разделения смесей и очистка веществ.</p> <p><u>Практическая работа №3</u> «Очистка загрязненных веществ фильтрованием, выпариванием».</p> <p><u>Практическая работа №4</u> «Очистка загрязненных веществ возгонкой, дистилляцией».</p> <p><u>Практическая работа №5</u> «Очистка загрязненных веществ перекристаллизацией».</p>	<b>4 ч</b>		
<b>Вода. Растворы.</b>	<p>Вода. Растворы. Охрана водных ресурсов. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту. Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.</p> <p>Вода. Растворы. Растворы в природе и технике. Приготовление растворов в быту и лаборатории.</p>	<b>2ч</b>		

	<u>Практическая работа №6</u> «Приготовление раствора заданной массовой доли растворенного вещества»			
<b>Кристаллогидраты Кристаллическое состояние вещества.</b>	<p>Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов.</p> <p>Кристаллогидраты. Кристаллическое состояние. Свойства кристаллов, строение и рост кристаллов. Домашние опыты по выращиванию кристаллов хлорида натрия, сахара.</p> <p><u>Практическая работа №7:</u> «Получение кристаллов солей из водных растворов методом медленного испарения» (хлорида калия, медного купороса)</p>	<b>2ч</b>		
<b>Простые вещества</b>	<p>Простые вещества. Металлы и неметаллы. Физические свойства простых веществ. Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами. Водород и его свойства. Состав воздуха. Горение – медленное окисление. Общие свойства металлов.</p> <p><u>Практическая работа №8</u> «Опыты, иллюстрирующие основные приемы работы с твердыми жидкими и газообразными веществами».</p> <p><u>Практическая работа:№9</u> «Получение водорода и его свойства».</p> <p><u>Практическая работа №10</u> «Получение кислорода. Физические свойства кислорода.»</p> <p><u>Практическая работа №11</u> «Общие физические свойства металлов».</p>	<b>10 ч</b>		
<b>Соединения химических элементов</b>	<p>Основные классы неорганических соединений.</p> <p>Классификация оксидов, оснований, кислот и солей. Состав физические и химические свойства веществ указанных классов.</p> <p><u>Практическая работ №12</u> «Отношение оксидов к воде».</p> <p><u>Практическая работа№13</u> «Получение нерастворимых оснований»</p> <p><u>Практическая работа№14</u> «Получение солей»</p> <p><u>Практическая работа №15</u> «Получение хлорида меди(II) из меди и хлорида цинка из цинка.»</p> <p><u>Практическая работ№16</u> «Идентификация неорганических веществ»</p>	<b>12ч</b>		

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Химия в реакциях» (35 ч)

№ п/п	Тема урока	Кол- во час.	Дата		Диагностический инструментарий оценки достижений обучающихся
			План	Факт	
1	Ознакомление с кабинетом химии. Изучение правил техники безопасности.	1	2.09		
2	Хранение материалов, реактивов в химической лаборатории. Химическая посуда. ТБ во время работы с пробирками, колбами, химическими стаканами и др.	1	9.09		экскурсия в лабораторию
3	<u>Практическая работа №1.</u> Знакомство с лабораторным оборудованием.	1	16.09		Практикум
4	Нагревательные приборы (спиртовка, плитка, водяная баня), пользование ими. Нагревание и прокаливание.	1	23.09		
5	<u>Практическая работа №2.</u> Использование нагревательных приборов. Изготовление спиртовки из подручного материала.	1	30.09		Практикум
6	Способы очистки веществ и разделение смесей	1	07.10		
7	<u>Практическая работа №3.</u> Очистка загрязнённых веществ фильтрованием, выпариванием.	1	14.10		Практикум
8	<u>Практическая работа №4.</u> Очистка загрязнённых веществ возгонкой, дистилляцией.	1	21.10		Практикум
9	<u>Практическая работа №5.</u> Очистка загрязнённых веществ перекристаллизацией.	1	28.10		Практикум
10	Вода. Растворы. Растворы в природе и технике. Приготовление растворов в быту и лаборатории.	1	11.11		
11	<u>Практическая работа №6.</u> Приготовление растворов заданной концентрации.	1	18.11		Практикум

12	Кристаллы в природе и технике. Кристаллогидраты. Кристаллическое состояние.	1	25.11		
13	<u>Практическая работа №7</u> : Получение кристаллов солей из водных растворов методом медленного испарения .	1	02.12		Практикум
14	Простые вещества – металлы и неметаллы. Физические свойства простых веществ.	1	9.12		
15	Основные приемы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами.	1	16.12		:
16	<u>Практическая работа №8</u> : Опыты, иллюстрирующие основные приёмы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами.	1	23.12		Практикум
17	<u>Практическая работа №9</u> . Получение и распознавание водорода, его свойства.	1	13.01		Практикум
18	Горение и медленное окисление. Кислород и воздух.	1	20.01		
19	<u>Практическая работа №10</u> . Получение кислорода. Физические свойства кислорода.	1	27.01		Практикум
20	Металлы. Положение в периодической системе. Строение атомов. Химическая связь	1	03.02		
21	Общие свойства металлов.	1	10.02		
22	<u>Практическая работа №11</u> . Общие физические свойства металлов.	1	17.02		Практикум
23	Металлы и неметаллы – антиподы или братья?	1	24.02		исследовательская деятельность
24	Основные классы неорганических веществ. Классификация, номенклатура.	1	03.03		
25	Состав, физические и химические свойства оксидов.	1	10.03		
26	<u>Практическая работа №12</u> . Отношение оксидов к воде.	1	17.03		Практикум
27	Основания. Растворимые и нерастворимые основания.	1	31.03		



28	<u>Практическая работа№13.</u> Получение нерастворимых оснований.		07.04		Практикум
29	Кислоты и соли, что общего и в чем различие.	1	14.04		
30	<u>Практическая работа№14.</u> Получение солей.	1	21.04		Практикум
31	Практическая работа№15: Получение гидроксида меди из меди. Хлорида цинка из цинка.	1	28.04		Практикум
32	<u>Практическая работа№16.</u> Идентификация неорганических веществ.	1	5.05		Практикум
33-34	<u>Обобщение и систематизация по теме: «Основные классы неорганических соединений»</u>	1	12.05-19.05		
35	<u>Итоговое занятие.</u>	1	26.05		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 1. Перечень используемых учебников и учебных пособий для ученика и учителя

№	Название пособия	Автор пособия	Издательство	Год издания
<b>Литература для учителя</b>				
1.	Настольная книга учителя химии 8 класс	О.С. Gabriелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова	Москва Дрофа	2002
2.	Химия для любознательных	Э. Гроссе, Х. Васмантель	Ленинград	1987
3.	Химия и повседневная жизнь человека	Г.В. Пичугина	Москва	2004

			Дрофа	
<b>Литература для учащихся</b>				
1.	Химия 8	О.С. Габриелян	Москва Дрофа	2018

## **2. Интернет-ресурсы.**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
2. КМ-Школа (образовательная среда для комплексной информатизации школы). – Режим доступа: [http:// www.km-school.ru](http://www.km-school.ru)
3. Презентации уроков «Я иду на урок». – Режим доступа: [http://nsc. 1september.ru/urok](http://nsc.1september.ru/urok)