Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа д. Романовка
муниципального района Давлекановский район
Республики Башкортостан

Согласовано
ЗД по УВР
_____ /Солуянова А.С./

Утверждаю
Директор МОБУ СОШ
д.Романовка
_____ /Глазкова Г.В./
Приказ № 161
от«28» августа 2026 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Проектная деятельность по химии»

(общеинтелектуальное направление)

на 2026 – 2027 учебный год

9 класс

Количество часов: всего 34 часа. В неделю 1 час.

Рабочую программу составил: учитель высшей квалификационной категории Иксанова Л.А.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Проектная деятельность» составлена на основе
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
- 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).
- учебного плана МОБУ СОШ д. Романовка на 2026-2027 учебный год.
В соответствии с учебным планом МОБУ СОШ д.Романовка на изучение отводится 0,5 часа в неделю, 17 часов в год. Срок реализации программы – 1 год.

Цель: расширение и углубление знаний по предмету, создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Задачи:

1. Формирование позитивной самооценки, самоуважения.
2. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:
— умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;
— способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать;
— формирование социально адекватных способов поведения.
3. Формирование способности к организации деятельности и управлению ею:
— воспитание целеустремленности и настойчивости;
— формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
— формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
4. Формирование умения решать творческие задачи.

Планируемые результаты освоения содержания курса

Личностными результатами являются:
- чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельности.

Предметными результатами освоения программы являются:
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
классифицировать изученные объекты и явления;
давать определения изученных понятий;
описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
делать выводы и умозаключения из наблюдений;
безопасно обращаться веществами.
- планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части,
планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами.
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека.
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Метапредметными результатами являются:
- умение определять средства, генерировать идеи, необходимые для их реализации;

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: измерение, наблюдение, эксперимент, учебное исследование;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

Научится:

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- планировать пути достижения целей.

Получить возможность научиться:

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающийся

Научится:

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета.

Получит возможность научиться:

- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- организовать исследование с целью проверки гипотезы;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающийся

Научится:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Получить возможность научиться:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия.

Содержания курса внеурочной деятельности

ВЕЩЕСТВА

Немного из истории химии. Химия вчера, сегодня, завтра.

Вещество, физические свойства веществ.

Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей.

Практическая работа № 1 «Способы разделения смесей».

ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

Лабораторная работа № 1 «Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса, водорода цинком в растворе соляной кислоты».

Лабораторная работа № 2 «Реакция обмена между карбонатом кальция и соляной кислотой, хлоридом бария и серной кислотой», «Реакция разложения гидроксида меди (II)».

МЕТАЛЛЫ

Характеристика металлов главных подгрупп и их соединений

Общая характеристика металлов главных подгрупп I–III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов.

Характерные химические свойства простых веществ и соединений металлов - щелочных, щелочноземельных.

Характеристика переходных элементов – меди, железа, алюминия по их положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов.

Металлы в природе: руды чёрных, цветных, драгоценных металлов. Характерные металлические, физические и химические свойства, внутреннее строение металлов. Понятие активных и пассивных металлов. Польза и вред металлов для человека.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Коррозия металлов. Механизм коррозии металлов. Классификация коррозии металлов. Способы защиты от коррозии. Антикоррозийные покрытия. Сплавы.

Реакции ОВР с участием металлов и их соединений. Цепочки превращений

Практическая работа № 2 «Качественные реакции на ионы металлов»

НЕМЕТАЛЛЫ

Неметаллы в природе. Использование природных ресурсов.

Строение атомов неметаллов. Строения молекул неметаллов. Физические свойства неметаллов. Состав и свойства простых веществ – неметаллов.

Ряд электроотрицательности неметаллов. Химические свойства неметаллов.

Практическая шкала электроотрицательности атомов. Неметаллы – окислители и восстановители. Взаимодействие с простыми и сложными веществам.

Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV–VII групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.

Характерные химические свойства простых веществ и соединений неметаллов - галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.

Решение заданий на составление уравнений химических реакций.

Практическая работа № 3 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению веществ»

ХИМИЯ И ЗДОРОВЬЕ

Состав и средства современных и старинных средств гигиены, роль химических знаний в грамотном выборе этих средств; полезные советы по уходу за полостью рта.

Основные составляющие здорового образа жизни. Правила поддержания здорового образа жизни. Роль химических знаний при анализе взаимодействия организма с внешней средой.

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Основные виды загрязнений атмосферы и их источники.

Вода. Вода в масштабах планеты. Очистка питьевой воды.

Парниковый эффект, глобальное потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Защита атмосферы от загрязнения.

Нефть и нефтепродукты. Нефть как топливо. Загрязнения мировых водоемов.

Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Вещества	2
2	Химические реакции	2
3	Металлы	4
4	Неметаллы	5
5	Химия и здоровье	1
6	Химия и экология	2
7	Итоговое занятие	1
	Итого	17

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Кол. час	Использование оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»	Примечание
	План	Факт				
1. Вещества (2ч)						
1			Немного из истории химии. Химия вчера, сегодня, завтра.	1	Демонстрационное оборудование	
2			Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей. Практическая работа № 1 «Способы разделения смесей».	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень), комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
2. Химические реакции (2ч)						
3			Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. **Лабораторная работа № 1** «Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса, водорода цинком в растворе соляной кислоты».	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень), комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
4			Реакции ионного обмена.Лабораторная работа № 2 «Реакция обмена между карбонатом кальция и соляной кислотой, хлоридом бария и серной кислотой», «Реакция разложения гидроксида меди (II)».	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень), комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
3. Металлы (4ч)						
5			Характеристика металлов главных подгрупп и их соединений.	1	Демонстрационное оборудование	
6			Металлы в природе: руды чёрных, цветных, драгоценных металлов. Свойства металлов. Коррозия металлов. Сплавы.	1	Комплект коллекций из списка	
7			Реакции ОВР с участием металлов и их соединений. Цепочки превращений	1	Демонстрационное оборудование	
8			Практическая работа № 2 «Качественные реакции на ионы металлов»	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень),	

					комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
Неметаллы (5часов)						
9			Неметаллы в природе. Использование природных ресурсов.	1		
10			Ряд электроотрицательности неметаллов.	1		
11			Химические свойства неметаллов. Практическая шкала электроотрицательности атомов.	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень), комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
12			Неметаллы – окислители и восстановители. Взаимодействие с простыми и сложными веществам.	1		
13			Практическая работа № 3 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению веществ»	1	Цифровая лаборатория по химии (базовый уровень), комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология), комплект химических реактивов	
Химия и здоровье (2 часа)						
14			Состав и средства современных и старинных средств гигиены. Основные составляющие здорового образа жизни.	1		
Химия и экология (3 часа)						
15			Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Вода. Вода в масштабах планеты. Очистка питьевой воды.	1		
16			Парниковый эффект. Защита атмосферы от загрязнения.	1		
17			Итоговое занятие	1		