МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МКУ «Управление образования исполнительного комитета Чистопольского муниципального района РТ»

МБОУ «Адельшинская СОШ»

PACCMOTPEHO

Руководитель ШМО

Фатхутдинова А.А. Протокол от «26» августа 2025 г. №1 СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Хусаинова А.Р.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Хасанова Г.С.

Приказ от «26» августа

2025 г. № 65



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 782945473F9D4A9E36D540DFB576DB5 Владелец: Хасанова Гульнара Саубановна Действителен с 09.12.2024 до 04.03.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «Занимательная химия»

для обучающихся 8-11 классов

с. Татарское Адельшино 2025



І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная химия» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644)

с учётом программы по учебному предмету «Химия» 8 класс Рабочая программа внеурочной деятельности по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, на базе программы основного общего образования по химии (базовый уровень), Закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Внеурочная деятельность понимается сегодня преимущественно как деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности.

Актуальность: программа создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности и безопасного использования веществ в повседневной жизни.

Практическая значимость: при составлении программы были отобраны такие работы, которые заинтересовали бы учащихся, помогли бы им при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, были доступны по содержанию и методике выполнения, готовили бы будущих исследователей, давали опыт творческой деятельности учащихся.

Новизна данной рабочей программы: программа сосредотачивает основное внимание на экспериментальной работе, а это, прежде всего работа с веществами, сознательное проведение химических процессов.



Наиболее целесообразным является объединение смешанного типа, и наша программа содержит материал для работы в следующих направлениях:

Направление работы объединения	Виды деятельности учащихся по каждому	Формы организации обучающихся и гласности
	направлению	результатов работы
Теоретическое	Подготовка докладов, рефератов, проведение	Химические вечера, научные конференции,
	исследований теоретических и	занятия объединения, олимпиады, конкурсы
	иллюстрирующих историю открытий.	эрудитов, выпуск бюллетеней, стенгазет,
	Решение задач повышенной трудности.	информации СМИ.
	Корреспондентская работа.	
Экспериментальное	Лабораторно - препаративный практикум.	Занятия объединения, конференции,
	Экспериментальная исследовательская работа	химические вечера, защита проектов,
	учащихся.	презентации.
Конструкторское	Конструирование приборов, макетов, моделей,	Оборудование химического кабинета.
	средств наглядности.	

Цель: формирование у учащихся опыта химического творчества, который связан не только с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству, развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации, познавательной активности и самостоятельности, положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия, развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии.

Задачи программы:

Образовательные:

- 1) формирование умений и знаний при решении основных типов задач по химии;
- 2) формирование практических умений при решении экспериментальных задач на распознавание веществ;
- 3) повторение, закрепление основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

Воспитательные:

- 1) создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- 2) формирование познавательных способностей в соответствии с логикой развития химической науки;
- 3) содействие в профориентации школьников.

Развивающие:

- 1) развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;
- 2) развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;
- 3) развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- 4) развивать практические умения учащихся при выполнении практических экспериментальных задач.
- 5) развивать интеллектуальный и творческий потенциал личности, логическое мышление при решении экспериментальных задач по химии;



6) учить технике подготовки и проведения химического эксперимента, с помощью занимательных опытов поднять у обучающихся интерес к изучению химии, учить приемам решения творческих задач, поиску альтернативного решения, комбинированию ранее известных способов решения, анализу и сопоставлению различных вариантов решения, учить активно мыслить;

7) расширять профессиональный кругозор, эрудицию, повышать общий уровень образованности и культуры.

Перечисленные задачи охватывают широкий круг проблем воспитания и дополнительного образования школьника, решение и реализация которых необходимы для достижения поставленной цели.

Особенности возрастной группы детей: основная масса учащихся 14-16 лет в связи с их возрастными особенностями и небольшой подготовкой по химии не интересуются сложными химическими опытами. Их занимает не столько подготовка опыта и ход опыта, сколько результаты его в виде взрыва, вспышки, выпадения осадка, изменения цвета вещества или его раствора. Задача состоит в том, чтобы с помощью занимательных опытов поднять у учащихся интерес к внешним эффектам опыта, но постепенно их заинтересовывает и техника подготовки эксперимента. На примитивных, но занимательных опытах учащиеся изучают методику и технику химического эксперимента, начинают понимать внутренние процессы, проходящие на разных его стадиях, заинтересуются химией как наукой. В этом и значение занятий внеурочной деятельности «Занимательная химия».

На проведение занятий внеурочной деятельности «Занимательная химия» отводится 1 час в неделю в рамках внеурочной деятельности, предусмотренной ФГОС (36 часов в год)

2. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Занятия дают возможность достичь личностных результатов:

- 1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
- 2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
- 3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- 4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- 6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- 7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- **8.** развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать



ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения программы являются:

- 1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- 2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
- 3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- 4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- 6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- 8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- 9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
 - 10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- 11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
- 12. умение работать в группе эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;



- 2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
- 4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств:
- 5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- 6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- 7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разно форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
- 8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы свое профессиональной деятельности:
- 9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

1.4. Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся

Формы занятий различны — лабораторные и практические работы, доклады и рефераты, экскурсии, пресс-конференции, лекции, беседы, учебно-исследовательские работы, проекты, презентации.

При выборе тем для работы объединения учитываются: а) интересы учащихся б) условия работы в школьном химическом кабинете; в) решение общеучебных и воспитательных задач, задач дополнительного образования; г) связь обучения с практической стороной жизни и экологией. **Формы контроля** – тестирование, защита проектов, презентаций.

3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. <u>Химия вокруг нас.</u> Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Экскурсия в химическую лабораторию. 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. Практическая работа: резка тонких стеклянных трубок, обработка пробок, монтаж приборов для получения газов на герметичность.

Способы очистки веществ и разделения смесей. Очистка веществ от примесей. Чистые вещества в лаборатории, науке и технике. Практическая работа. Очистка загрязненных веществ фильтрованием, выпариванием, возгонкой, перекристаллизацией, дистилляцией.

Вода. Растворы. Охрана водных ресурсов. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике. Практическая работа. Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и пересыщенных растворов, использование графиков растворимости.

Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов. Практическая работа. Получение кристаллических друз на металлических каркасах.



Химия в быту. Сообщение учащихся о красителях, СМС, искусственных и синтетических волокнах и тканях и т.д. Практическая работа. Приготовление красящих пигментов, выведение пятен ржавчины, чернил, жира, йода и т.д.

II. Простейшие способы получения веществ.

Пиротехнические опыты. Подготовка и практическое проведение экспериментов с участием легко воспламеняющихся веществ (получение белого фосфора, самовозгорание костра и т.д.).

Занимательные опыты. Практическая работа — отработка методики проведения эксперимента на эффектных опытах (дым без огня, «сиреневый» туман, химическое «золото» и т.д.) под руководством преподавателя, обучение наблюдению, выявлению условий начала и протекания реакций, ведению записей.

Решение экспериментально-расчетных задач. Отработка методики решения экспериментальных и расчетных задач с использованием исследовательской деятельности учащихся, умения идентифицировать вещества по их физическим и химическим свойствам.

Тематический план

№	Раздел, тема	Количество часов
1	Химия вокруг нас.	13
2	Простейшие способы получения веществ.	22
		0.7
	Всего	35



ІІІ. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

No vno	Форма занятия	Тема занятия	Планируемые результ	гаты		Формы занятий	Дата урока	
уро ка	(Ттеорет; П практич. С- самостоят)		Предметные (по элементам системы знаний)	Метапредметные	Личностные		План	Факт
1.	П.	Формирование групп	Приобретение школьником химических знаний, первичного понимания реальности и повседневной жизни.	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля	уважительное отношение к иному мнению готовность и способность обучающихся к саморазвитию;			
2.	T.	Организационное занятие (Т.Б. знакомство с оборудованием, кабинетом)	Приобретение школьником знаний о безопасной работе в химическом кабинете.	осуществлять поиск необходимой информации; - строить понятные для партнёра высказывания; овладевать навыками самоконтроля в общении со сверстниками.	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б.		
3.	T.	Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социально-	Инструктаж по Т.Б.		



			повседневной жизни, безопасного использования их.	информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля в общении со сверстниками и взрослыми;	ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, готовность и способность обучающихся к саморазвитию;		
4.	П.	Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа)	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	гражданская идентичность в форме осознания «Я», самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,	Инструктаж по Т.Б.	
5-6	2 П.	Выращивание кристаллов	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,	Инструктаж по Т.Б., защита проектов, презентаций.	



7.0		1	Т	T ~		TI 00.0	
7-8.			Получение	учиться наблюдать и	самооценка на	Инструктаж по Т.Б.	
			школьником опыта	осознавать	основе		
	Т.+ П.	Приготовление	самостоятельного	происходящие	критериев		
		рабочих	действия, умения	явления,	успешности этой		
		растворов, раствор	ориентироваться в	формулировать своё	деятельности;		
		ов заданной	химических	собственное мнение и	целостный,		
		концентрации	веществах в быту, в	позицию,учиться	социально-		
			повседневной	грамотно задавать	ориентированны		
			жизни, безопасного	вопросы и участвовать	й взгляд на мир		
			использования их.	в диалоге.	в единстве и		
					разнообразии		
					природы,		
9-			Получение	Осуществлять поиск	уважительное	Игра,	
10.			школьником опыта	необходимой	отношение к	конкурс, тестирование	
		Подготовка к	переживания и	информации, учиться	иному мнению		
	$T.+\Pi.$	олимпиаде, к	ПОЗИТИВНОГО	высказывать своё			
		конкурсам					
			отношения	предположение в ходе			
				работы с различными			
				источниками			
				информации			
11.			Получение	Учиться	самооценка на	Олимпиада	
			школьником опыта	самостоятельно	основе		
			переживания и	выполнять задания	критериев		
	C.	Олимпиада по	•	ээнголийгэ заданий	успешности этой		
		химии	позитивного		деятельности;		
			отношения		целостный,		
					социально-		
					ориентированны		
					й взгляд на мир		
					в единстве и		
					разнообразии		
					природы,		



12.	П.	Возгонка йода	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических	осуществлять поиск необходимой информации; учиться наблюдать и осознавать происходящие	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный,	Инструктаж по Т.Б., защита презентаций	
			веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	социально- ориентированны й взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,		
13.	П.	Изменение цвета жидкости	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;	Инструктаж по Т.Б., защита проектов, презентаций.	
14.	П.	Химические «цветы»	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	осуществлять поиск необходимой информации, учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б., защита проектов, презентаций.	



15.	Π.	Очистка старых монет	. Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	вопросы и участвовать в диалоге. Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля в общении, учиться наблюдать и осознавать	эстетические потребности, ценности и чувства;	Инструктаж по Т.Б., защита проектов	
				осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.			
16.	П.	«Метель в сосуде»	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б.	



17.	П.	Проект «Химические опыты с мороженым»	жизни, безопасного использования их. Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	навыки сотрудничества в разных ситуациях	Инструктаж по Т.Б.
18.	Π.	Проект «Химические опыты с мороженым»	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированны й взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, навыки сотрудничества в разных ситуациях	Инструктаж по Т.Б.
19- 20			Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе	навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать	Инструктаж по Т.Б., защита проектов, презентаций.



	Т.+2 П.	Учебно- исследовательская работа «Мониторинг каче ства питьевой воды» (3ч)	веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	работы с различными источниками информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля в общении со сверстниками и взрослыми;	конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;		
21-23	Т.+П.+С.	Решение экспериментально-расчетных задач (3ч)(создание проектов: «Мониторинг качества питьевой воды» или «Электролиз в школьной лаборатории»)	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля, учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированны й взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,	Инструктаж по Т.Б., тестирование, защита проектов, презентаций.	



24-		Химические	Полимония	Oaymyaampyaar	DOMORYNO COTT	Myyomay warraya ya	
			Получение	Осуществлять поиск	готовность и	Инструктаж по	
26.		продукты: «сок,	школьником опыта	необходимой	способность	Т.Б.,защита проектов,	
		вода, молоко»	самостоятельного	информации, учиться	обучающихся к	презентаций.	
	T . H		действия, умения	высказывать своё	саморазвитию;		
	Т.+П.		ориентироваться в	предположение в ходе			
			химических	работы с различными			
			веществах в быту, в	источниками			
			повседневной	информации, учиться			
			жизни, безопасного	работать в паре и в			
			использования их.	группе овладевать			
				навыками			
				самоконтроля, учиться			
				наблюдать и			
				осознавать			
				происходящие			
				явления,			
				формулировать своё			
				собственное мнение и			
				позицию, учиться			
				грамотно задавать			
				вопросы и участвовать			
				в диалоге.			
27.		Самовозгорание	Получение	Осуществлять поиск	самооценка на	Инструктаж по Т.Б.	
		костра	школьником опыта	необходимой	основе		
			самостоятельного	информации, учиться	критериев		
			действия, умения	высказывать своё	успешности этой		
	П.		ориентироваться в	предположение в ходе	деятельности;		
			химических	работы с различными	целостный,		
			веществах в быту, в	источниками	социально-		
			повседневной	информации, учиться	ориентированны		
			жизни, безопасного	наблюдать и	й взгляд на мир		
			использования их.	осознавать	в единстве и		
				происходящие	разнообразии		
				явления,	природы,		
				формулировать своё	готовность и		
				собственное мнение и	способность		
				позицию, учиться	обучающихся к		
				грамотно задавать	саморазвитию;		
L	I	l .	I .	1 1 11111111111111111111111111111111111	,,		



28.	П.	«Перо жар-птицы» - цветные огни	Приобретение школьником химических знаний.	вопросы и участвовать в диалоге. Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б.	
29.	П.	Дым без огня	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б.	
30- 31.		Подготовка и проведение химического вечера в рамках	Получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации, учиться наблюдать и	гражданская идентичность в форме осознания «Я», самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный,	Выступление с различными проектами перед уч-ся начальных классов.	



	Т. П	TT	T	T	I		<u> </u>	1
	Т.+П.	«Недели естествознания»		осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию ,учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	социально- ориентированны й взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,			
32.	П.	Химическое «золото»	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	эстетические потребности, ценности и чувства;	Инструктаж по Т.Б.		
33.	П.	Извержение вулкана	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,	Инструктаж по Т.Б., защита проектов, презентаций.		



34.	П.	Фараоновы змеи	Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.	учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.	готовность и способность обучающихся к саморазвитию;	Инструктаж по Т.Б. защита проектов, презентаций.	
35.	C.	Решение экспериментально -расчетных задач	Приобретение школьником химических знаний	Осуществлять поиск необходимой информации, учиться высказывать своё предположение в ходе работы с различными источниками информации с реактивами, учиться работать в паре и в группе овладевать навыками самоконтроля	самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социальноориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,		
36	П+С	Итоговое занятие. Подведение итогов					



Лист согласования к документу № 163 от 30.09.2025 Инициатор согласования: Хасанова Г.С. Директор Согласование инициировано: 30.09.2025 12:12

Лист	Лист согласования Тип согласования: последовательное							
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания				
1	Хасанова Г.С.		□Подписано 30.09.2025 - 12:12	-				