МУ «Грозненский РОО»
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»
(МБОУ ДО «ДЮЦ Грозненского муниципального района»)

МХь «Грозненски КІДД»
ТІетоьхначу дешаран муниципальни бюджетни дешаран хьукмат
«СОЬЛЖА-ГІАЛИН МУНИЦИПАЛЬНИ КІОШТАН БЕРИЙН-КЕГИРХОЙН ЦЕНТР»
(ТІД МБДХь «Соьлжа-ГІалин муниципальни кІоштан БКЦ»)

ПРИНЯТА
на заседании педсовета
протокол № 2
«28 »августа 2026г.

МУНИЦИПАЛНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА"
Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ГРОЗНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА"
Дата: 2026.09.08 14:35:44 +03'00'

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Химия вокруг нас"

Направленность программы - естественнонаучная
Возрастная категория обучающихся: 11-14 лет
Срок реализации программы: 1 год
Уровень программы - стартовый

Составитель:
Гайтуркаева Ляля Исановна,
педагог дополнительного образования

с. Центора-Юрт - 2026г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Детско-юношеский центр Грозненского муниципального района».
Экспертное заключение (рецензия) № 8 от «___»_____2026 г.

Эксперт: Гуноева А.А., зам. директора по УМР _____
(подпись)

Содержание программы:

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативная база к разработке программы.

1.2.Направленность программы

1.3.Уровень освоения программы

1.4. Актуальность программы.

1.5.Отличительные особенности программы.

1.6. Цель и задачи программы

1.7.Категория обучающихся.

1.8.Сроки реализации и объем программы.

1.9.Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

1.10. Планируемые результаты.

Раздел 2. Содержание программы.

2.1 Учебный план.

2.2 Содержание учебного плана.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

4.1. Материально-техническое обеспечение программы.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

Список литературы.

Интернет ресурсы.

Приложение 1.

Календарный учебный график.

Приложение №2

Оценочные материалы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. **Нормативно-правовые основы разработки дополнительных**

1.Федеральный закон “Об образовании в РФ” от 29.12.2012 г. № 273;
2.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р “Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030”;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 2 июня 2026 г. N 19 «Об утверждении сп 2.4.2.4283-26 санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей”;
6. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования и науки России от 11.12.2006 г. № 06- 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

1.2. Направленность программы–естественнонаучная
1.3. Уровень освоения программы - стартовый
1.4. Актуальность программы.

Актуальность программы определяется потребностью совершенствования методики подготовки обучающихся к участию в олимпиадах по химии в аспекте развития познавательного интереса и способностей обучающихся к изучению химии.

Программа на современном этапе развития общества отвечает запросам детей и родителей: формирует социально значимые знания, умения и навыки, оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие.

1.5.Отличительные особенности программы

Программа «Химия вокруг нас» составлена на основе авторской программы Тюрикова В.А. «Химия в олимпиадах и конкурсах».
Дополнительная общеобразовательная программа «Химия вокруг нас» является практико-ориентированной. Значительная роль в программе отводится химическому эксперименту. На занятиях выполняются занимательные и исследовательские лабораторные опыты, которые не всегда могут провести учащиеся в рамках школьной программы.
Программа «Химия вокруг нас» является модифицированной.

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Химия вокруг нас» можно использовать в работе с детьми ОВЗ, посредством разработки индивидуального образовательного маршрута.

1.6. Цель и задачи программы

Цель: Увеличить кругозор обучающихся при изучении химических явлений, происходящих в окружающем нас мире и выявления в течение года не менее 10 детей, для участия в районных, региональных и во Всероссийских конкурсах, олимпиадах.

Задачи:

Обучающие:

- расширять представления учащихся о свойствах химических веществ;
- совершенствовать экспериментальные умения;
- расширять представления учащихся о применении химических знаний в окружающем нас мире;
- способствовать удовлетворению личных познавательных интересов.

Воспитательные:

- воспитывать у детей устойчивый интерес к изучению химии;
- совершенствовать умение работать в коллективе;
- прививать навыки самостоятельной работать с различными источниками информации.

Развивающие:

- развивать интерес к науке химии;
- развивать химическое мышления и пространственное воображение;
- развивать творческие способности учащихся при обучении химии;

1.7. Категория обучающихся

Программа рассчитана на детей 11-14 лет.

Группа одного года обучения комплектуется из учащихся, не имеющих специальных знаний и навыков практической работы.

Зачисление осуществляется по желанию ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

1.8. Сроки реализации и объем программы.

Программа «Химия вокруг нас» рассчитана на 1 год обучения. Объем программы 144 часа.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Форма организационной деятельности – групповые (беседа эвристическая, защита проектов, лабораторное занятие, лекция, олимпиада, открытое занятие, практическое занятие, презентация, семинар).

Индивидуальные (наблюдение, отработка навыков решения задач).

***Режим занятий*:**Занятия проводятся по 2 часа 2 раза в неделю.

Продолжительность занятия 40 минут, перерыв – 10 минут.

1.10. Планируемые результаты

Предметные:

К концу обучения обучающиеся

будут знать:

-точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя химическую терминологию и символику, использовать различные языки химии (словесный, символический, графический);

-обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать химические утверждения;

-умение работать с химическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации),

будут уметь:

-владеть базовым понятийным аппаратом;

-иметь представление о химическом элементе, владение символьным языком химии, знание химических формул;

-уметь выполнять расчетные преобразования формул, применять их для решения учебных химических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

Метапредметные:

-умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

-умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

Личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	**Тренинги на знакомство**	2	2	4	Беседа Наблюдение
2.	**Введение**	2	2	4	Анализ восприятия материала
3.	**Свойства вещества**	6	20	26	Устный опрос
4.	**Изучение состава вещества**	10	20	30	Тестовые задания

5.	**Какие бывают вещества?**	10	20	30	Устный опрос Самостоятельная работа
6.	**Язык химии**	-	20	20	
7.	**Многообразие веществ**	10	20	30	Наблюдение Химический диктант Диагностическая работа Устный опрос Тестовые задания
	Всего	**40**	**104**	**144**	

2.2. Содержание учебного плана

I. Тренинги на знакомство сплочение

Упражнение на знакомство: «Имя, настроение хобби»

Командообразование: «Воздушные замки»

II. Вводное занятие-Т/Б. "Мир так интересен, но как его понять?"

Теория. Давайте познакомимся. Презентация курса: цели и задачи, организация занятий и их специфика. Предмет химии. Происхождение слова "химия". Место химии среди наук о природе.

Практика. Практическая работа «Знакомимся с химической лабораторией, ее оборудованием, с правилами безопасности в ней».

III. Свойства вещества.

Теория. Из чего построен мир?

Как изменить вещество?

Практика.Практическая работа «Многообразие веществ»

Практическая работа «Как заставить вещества реагировать друг с другом?»

Практическая работа «Пламя свечи. Нагревательные приборы»

IV. Изучение состава вещества

Теория.Заглянем внутрь вещества

Химическая письменность.

Вещества вокруг нас

V. Какие бывают вещества?

Теория.Простые вещества.

Сложные вещества

Что заставляет вещества гореть?

Самый простой элемент во вселенной

Знакомый незнакомец

Практика.

1. Изучаем свойства металлов.
2. Рассматривание сплавов меди и железа.
3. Обнаружение кислот в продуктах питания.

4. Действия индикаторов на кислоты и щелочи.
5. Растворение оснований в воде.
6. Рассматривание образцов солей.
Практические работы:
1. Получаем, собираем и определяем кислород и водород.
2. Изучаем свойства металлов.

VI. Язык химии.

Теория.Состав веществ. Химическая формула. Валентность. Определение валентности по химической формуле. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Сущность химической реакции. Типы химических реакций: разложения, замещения и обмена. Реакции экзо- и эндотермические. Реакции обратимые и необратимые. Скорость химических реакций/

Практика.
1. Разложение малахита при нагревании.
2. Замещение меди в растворе хлорида меди (2) железом.
3. Изучение влияния различных условий на скорость химических реакций.

VII. Многообразие веществ.

Теория.Классификация и свойства веществ. Многообразие веществ. Классификация веществ по составу. Оксиды, их состав. Получение оксидов реакцией горения простых и сложных веществ.

Практика.*Практическая работа*
1. Рассмотрение образцов оксидов, оснований, солей.
2. Исследование продукта горения угля в кислороде.
3. Ознакомление со свойствами гидроксидов натрия, кальция, меди (2) или железа (3).
4. Взаимодействие щелочей с кислотами.
5. Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами.

Теория.Химия во всех сферах жизни. Основные направления развития химии в мире и в нашем городе, области, стране.
Возможности дальнейшей разработки, развития темы научно-исследовательской работы.

Практика.*Практическая работа* Круглый стол «Взгляд на мир вокруг нас с помощью химии»
Отчетная конференция по реферативным и экспериментальным работам. Коллективное обсуждение итогов года и индивидуальное осмысление своей деятельности. Консультация «Анализ качества выполнения проекта».

Промежуточная диагностика. **Анкета-тест «Терминологический минимум юного химика».**

Заглянем внутрь атома

Знакомьтесь, Д.И.Менделеев.

Химический вечер о жизни и деятельности Д.И. Менделеева (План: Детство и юность. Учеба в университете и за границей. **Интеллектуальная игра "Что? Где? Когда?" по периодической системе и характеристике элементов**

Практика. Демонстрации моделей кристаллической решетки. Эксперименты по выращиванию кристаллов.

Растворы на планете Земля

Эволюция представлений о растворах. Физическая теория растворов. Тепловые явления при растворах. Химическая теория растворов Д.И.Менделеева. Современная теория растворов как отображение теории электролитической теории Д.И.Менделеева.

Практика. Демонстрации:

1. Выделение и поглощение теплоты при растворении различных веществ.
2. Исследование некоторых свойств ионов, цвет, мылкость на ощупь, изменение цвета индикаторов.
3. Электролиз растворов хлорида меди (2) и ионида калия.

Лабораторные опыты:

1. Испытание растворов, солей индикатором.
2. Удаление воды с медного купороса. Превращение сульфата меди (2) в медный купорос.

Практика.Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»

Электронная природа химической реакции. Классификация химической реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Энергетика и направление химических реакций. Условия самопроизвольного протекания реакции.

Практика. Расстановка коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса и методом полуреакций.

Термодинамика

Термодинамика, что она изучает. Изменение запаса энергии в реагирующей системе. Энтальпия.

Расчетные задачи:

1. Расчеты тепловых эффектов химических реакций по теплоте образования или сгорания исходных и образующихся в результате реакции веществ.
2. Расчеты, связанные с возможностью протекания реакции с использованием стандартных энергий Гиббса.

Химия неметаллов

Обзор по положению в периодической системе Д.И.Менделеева. Строение атомов. Аллотропия.

Практика. Демонстрации: Модели кристаллических решеток.

Получение пластической серы.

Рождающие соли

Галогены. Строение, свойства. Биологическая роль галогенов.

«Дух огня»

Сера, строение, свойства. Соединения серы.

Ее величество Серная кислота!

Серная кислота, строение, свойства, применение, получение.

Безжизненный элемент

Азот, строение, свойства. Соединения азота.

Углерод – основа жизни на Земле.

Углерод, строение, свойства. Соединения углерода. Углеродные наноструктуры.

Силикатный мир.

Кремний. Силикатная промышленность. Стекло, керамика.

Химия металлов

Обзор металлов по положению в периодической системе

Понятие о пероксидах и гидридах.

Практика. Демонстрации:

1. Модели кристаллических соединений металлов.
2. Образцы металлов и сплавов.
3. Окислительные свойства соединений хрома (4).

Лабораторные опыты:

1. Рассматривание образцов металлов и сплавов.

Как устроена батарейка?

Электрохимические процессы. Понятие об электродном потенциале.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Гальванический элемент.

1. Составление гальванической пары.

Расчетные задачи с участием металлов и сплавов

Решение задач разных типов.

Химический вечер "Химические чудеса"

Разработка сценария и репетиции. До оформление портфолио и проектной папки.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Форма входной аттестации и критерии оценивания

Входная диагностика будет в форме собеседования.

Критерии оценивания:

Высокий уровень:

-глубокое и прочное усвоение программного материала;

-полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;

-умение слушать других и принимать противоположную точку зрения;

-умение отстаивать свою точку зрения и приводить аргументы в ее защиту.

Средний уровень:

-знание программного материала с несущественными неточностями;

-недостаточно полные, последовательные, грамотные излагаемые ответы;

-недостаточно весомые аргументы в пользу личной точки зрения;

Низкий уровень:

-слабое усвоение основного материала;

-при ответе допускаются существенные неточности;

-при ответе недостаточно правильные формулировки;

-затруднения при устном изложении материал.

Форма промежуточной аттестации и критерии оценивания

Промежуточная аттестация будет в форме тестирования.

Тест из 10-ти вопросов.

Критерии оценивания:

10 правильных ответов - **высокий уровень;**

8-9 правильных ответов - **средний уровень;**

5-7 правильных ответов - **низкий уровень;**

Форма итоговой аттестации и критерии оценивания

Форма итоговой аттестации - тестирования. Оценка знаний осуществляется путем выполнения и проверки теста по всем темам курса.

Тест из 20-ти вопросов.

Критерии оценивания:

91-100% - **высокий уровень;**

81-90% - **средний уровень;**

80-70% - **низкий уровень;**

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.

4.1. Материально-технические условия реализации программы.

- кабинет

-компьютер-1шт.

-стандартный набор химических реактивов (кислоты, щёлочи, оксиды, соли) -1шт.

- столы-8шт.;

-стулья-16шт.

-таблица Д.И. Менделеева- 15шт.

- таблица растворимости-15шт.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее профстандарту педагога дополнительного образования детей и взрослых.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

Наименование разделов и тем	**Форма занятий**	**Название и форма методического материала**	**Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса**
Тренинги на знакомство	Инструктаж Беседа	Инструкции по ТБ.	Словесные Наглядные
Введение	Инструктаж Беседа Комбинированная	http://school-collection.edu.ru/ - Единая коллекция	Словесные Наглядные Практические

		цифровых образовательных ресурсов http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ -	
Свойства вещества	Инструктаж Беседа Комбинированная	http://him.1september.ru/ - электронная версия газеты "Химия" приложение к "1 сентября"	Словесные Наглядные Практические
Изучение состава вещества	Инструктаж Беседа Комбинированная	http://pedsovet.org/ - Педсовет.org. Живое пространство образования.	Словесные Наглядные Практические
Какие бывают вещества?	Инструктаж Беседа Комбинированная	http://pedsovet.org/ - http://www.uroki.net/ - UROKI.NET. На страницах этого сайта Вы найдете поурочное и тематическое планирование, открытые занятия	Словесные Наглядные Практические
Язык химии	Инструктаж Беседа Комбинированная	http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ - Химическая страничка.	Словесные Наглядные Практические
Многообразие веществ	Инструктаж Беседа	http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ - Химическая страничка.	Словесные Наглядные Практические

Литература для педагога:

1.А.Х. Гусаков А.А. Лазаренко Учителю химии о внеклассной работе – М.:Просвещение 2018.
2.В.Н.Алексинский Занимательные опыты по химии (2-е издание, исправленное) - М.: Просвещение 2018.
3.Г.И. Штремплер Химия на досуге - М.: Просвещение 2017.
4.И.Н. Чертиков П.Н. Жуков Химический Эксперимент. – М.: Просвещение 2019.
5.Леенсон И.А. Занимательная химия. – М.: РОСМЭН, 2016.
6.О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, А.А. Карцова Органическая химия 10 класс / М., Дрофа, 2018.
7.Урок окочен – занятия продолжаются: Внеклассная работа по химии./Сост.
8.Э.Г. Золотников, Л.В. Махова, Т.А. Веселова - М.: Просвещение 2019.

Литература для обучающихся и родителей:

1.Аликберова Л. Занимательная химия: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2019.
2.Казьмин В.Д. Курение, мы и наше потомство. – М.:Россия, 2011.
3.Мир химии. Занимательные рассказы о химии: Сост.: Смирнов Ю.И. – СПб.: ИКФ «МиМ-Экспресс», 2018.

4.Пичугина Г.В. Повторяем химию на примерах и повседневной жизни. Сборник заданий для старшеклассников и абитуриентов с ответами и решениями. – М.:АРКТИ, 2018.
5.Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека – М.: Дрофа, 2018.
6.Я познаю мир: Детская энциклопедия: Химия/ Авт.-сост. Савина Л.А. – М.: АСТ, 2018.

Интернет-ресурсы:

1.http://www.aquadisk.ru/articles/157/158/interestingly.html
2.Великая тайна воды. http://slavyanskaya-kultura.nnm.ru/velikaya_ tajna_vody_1
3.Дом Солнца. Публицистика. Тайны воды. http://www.sunhome.ru/ journal/14191
4.Комсомольская правда. Тайны воды. http://www.kp.ru/daily/23844. 3/62515/
5.Не кури. Народ Ру напоминает: курение вредит Вашему здоровью. http://nekuri2.narod.ru/
6.Шульженко Н.В. Элективный курс «Химия и здоровье» для 9-х классов.http://festival.1september.ru/2005_2006/index.php?numb_artic=310677

I группа

Приложение №1

к программе «Химия вокруг нас»

Календарный учебный график

№ п/п	Фактическая дата и время проведения занятия	Плановая дата и время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	I.Тренинги на знакомство и сплочение						
1		17.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Упражнение на знакомство: «Имя, настроение хобби»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Беседа Наблюдение
2		18.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Командообразовани: «Воздушные замки».	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Беседа Наблюдение
	II. Введение						
3		24.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Давайте познакомимся.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Анализ восприятия материала
4		25.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа «Знакомимся с химической лабораторией, ее оборудованием, с правилами безопасности в ней»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Анализ восприятия материала
	III. Свойства вещества						
5		01.10.2026 11:00-11:40	Инструктаж Беседа	2	Из чего построен мир?	МБОУ "Толстой-	Устный опрос

		11:50-12:30	Комбинированная			Юртовская СОШ №1"	
6		02.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Как изменить вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
7		08.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	4	Практическая работа «Многообразие веществ»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
8		09.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Практическая работа «Как заставить вещества реагировать друг с другом?»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
9		15.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Практическая работа «Пламя свечи. Нагревательные приборы»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
	IV.Изучение состава вещества						
10		16.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Комбинированная	2	Заглянем внутрь вещества	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
11		22.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Комбинированная	4	Химическая письменность.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
12		23.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Вещества вокруг нас	МБОУ "Толстой-Юртовская	Тестовые задания

						СОШ №1"	
	V.Какие бывают вещества?						
13		29.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Простые вещества.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
14		30.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Сложные вещества	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
15		05.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Что заставляет вещества гореть?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
16		06.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Самый простой элемент во вселенной	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
17		12.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Знакомый незнакомец	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
18		13.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Практическая	2	Чем мы дышим?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
19		19.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Кислые вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа

20		20.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Кислые вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
21		26.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Едкие вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
22		27.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Едкие вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
23		03.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Все ли соли соленые на вкус?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
24		04.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Все ли соли соленые на вкус?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
25		10.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Вещества нашего тела	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
VI. Язык химии.							
26		11.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как записать вещество на бумаге?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
27		17.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химические предложения.	МБОУ "Толстой-Юртовская	Устный опрос

						СОШ №1"	
28		18.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Разнообразие превращений в природе	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
29		24.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Разнообразие превращений в природе	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
30		25.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Почему реакции протекают с разной скоростью?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
	VII. Многообразие веществ						
31		14.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Родственники кислорода	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
32		15.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Чем опасны кислоты?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
33		21.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Теоретическая	2	Как нейтрализовать щелочь?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
34		22.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Опасна ли поваренная соль?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
35		28.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Индивидуальная	2	Промежуточная аттестация		Диагностическая работа
36		29.01.2027 11:00-11:40	Инструктаж Беседа			МБОУ "Толстой-	

		11:50-12:30	Комбинированная	2	Химия и жизнь.	Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
37		04.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Теоретическая	2	Взгляд на мир вокруг нас с помощью химии	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестирование
38		05.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Заглянем внутрь атома	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
39		11.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Знакомьтесь, Д.И.Менделеев	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
40		12.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Интеллектуальная игра "Что? Где? Когда?" по периодической системе и характеристике элементов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
41		18.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как устроено вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
42		19.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как устроено вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
43		25.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Растворы на планете Земля	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос

44		26.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
45		04.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
46		05.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Решение задач на растворы	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
47		11.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Игра – представление «Вода - удивительное и уникальное вещество»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
48		12.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	В мире химических реакций	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
49		18.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Термодинамика	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
50		19.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Термодинамика	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
51		25.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Почему происходит химическая реакция?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение

52		26.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Химия неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
53		01.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Рождающие соли	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
54		02.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	«Дух огня»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос
55		08.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Ее величество Серная кислота!	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос
56		09.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Безжизненный элемент	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
57		15.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Углерод – основа жизни на Земле.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
58		16.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос Тестовые задания
59		22.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант

60		23.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
61		29.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химия металлов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
62		30.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химия металлов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
63		04.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	04.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	2	Как устроена батарейка?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
64		05.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	05.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
65		06.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
66		07.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос Тестовые задания
67		13.05.2027 11:00-11:40	Инструктаж Беседа	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-	Опрос Тестовые

		11:50-12:30	Комбинированная			Юртовская СОШ №1"	задания
68		14.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Безжизненный элемент	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
69		20.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Химический вечер "Химические чудеса	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	28.05. 2026 *14:40-16:10*
70		21.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Химический вечер "Химические чудеса	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	28.05. 2026 *14:40-16:10*
71		27.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
72		28.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Итоговая аттестация	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа

2 группа

Приложение №1

к программе «Химия вокруг нас»

Календарный учебный график

№ п/п	Фактическая дата и время проведения занятия	Плановая дата и время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	I.Тренинги на знакомство и сплочение						
1		17.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Упражнение на знакомство: «Имя, настроение хобби»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Беседа Наблюдение
2		18.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Командообразовани: «Воздушные замки».	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Беседа Наблюдение
	II. Введение						
3		24.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Давайте познакомимся.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Анализ восприятия материала
4		25.09.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа «Знакомимся с химической лабораторией, ее оборудованием, с правилами безопасности в ней»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Анализ восприятия материала
	III. Свойства вещества						

5		01.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Из чего построен мир?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
6		02.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Как изменить вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
7		08.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	4	Практическая работа «Многообразие веществ»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
8		09.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Практическая работа «Как заставить вещества реагировать друг с другом?»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
9		15.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Практическая работа «Пламя свечи. Нагревательные приборы»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
	IV.Изучение состава вещества						
10		16.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Комбинированная	2	Заглянем внутрь вещества	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
11		22.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Комбинированная	4	Химическая письменность.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
		23.10.2026	Инструктаж		Вещества вокруг нас	МБОУ	

12		11:00-11:40 11:50-12:30	Беседа Комбинированная	2		"Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
	V.Какие бывают вещества?						
13		29.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Простые вещества.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
14		30.10.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Сложные вещества	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
15		05.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Что заставляет вещества гореть?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
16		06.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Самый простой элемент во вселенной	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
17		12.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Знакомый незнакомец	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
18		13.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Практическая	2	Чем мы дышим?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
19		19.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Кислые вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа

20		20.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Индивидуальная	2	Кислые вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
21		26.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Едкие вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
22		27.11.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа	2	Едкие вещества в природе.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
23		03.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Все ли соли соленые на вкус?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
24		04.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Все ли соли соленые на вкус?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
25		10.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Вещества нашего тела	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
VI. Язык химии.							
26		11.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как записать вещество на бумаге?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
27		17.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химические предложения.	МБОУ "Толстой-Юртовская	Устный опрос

						СОШ №1"	
28		18.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Разнообразие превращений в природе	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
29		24.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Разнообразие превращений в природе	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
30		25.12.2026 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Почему реакции протекают с разной скоростью?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Самостоятельная работа
	VII. Многообразие веществ						
31		14.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Родственники кислорода	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
32		15.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Чем опасны кислоты?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
33		21.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Теоретическая	2	Как нейтрализовать щелочь?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
34		22.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Опасна ли поваренная соль?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
35		28.01.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Индивидуальная	2	Промежуточная аттестация		Диагностическая работа
36		29.01.2027 11:00-11:40	Инструктаж Беседа			МБОУ "Толстой-	

		11:50-12:30	Комбинированная	2	Химия и жизнь.	Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
37		04.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная Теоретическая	2	Взгляд на мир вокруг нас с помощью химии	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестирование
38		05.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Заглянем внутрь атома	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
39		11.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Знакомьтесь, Д.И.Менделеев	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
40		12.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Интеллектуальная игра "Что? Где? Когда?" по периодической системе и характеристике элементов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
41		18.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как устроено вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
42		19.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Как устроено вещество?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
43		25.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Растворы на планете Земля	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос

44		26.02.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
45		04.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
46		05.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Решение задач на растворы	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Самостоятельная работа
47		11.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Игра – представление «Вода - удивительное и уникальное вещество»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос
48		12.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	В мире химических реакций	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Наблюдение
49		18.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Термодинамика	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
50		19.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Термодинамика	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
51		25.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Почему происходит химическая реакция?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение

52		26.03.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Химия неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
53		01.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Рождающие соли	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
54		02.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	«Дух огня»	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос
55		08.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Ее величество Серная кислота!	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос
56		09.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Безжизненный элемент	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
57		15.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Углерод – основа жизни на Земле.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
58		16.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос Тестовые задания
59		22.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант

60		23.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием неметаллов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Химический диктант
61		29.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химия металлов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
62		30.04.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная	2	Химия металлов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тренировочные упражнения
63		04.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	04.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	2	Как устроена батарейка?	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Устный опрос Наблюдение
64		05.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	05.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
65		06.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
66		07.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Опрос Тестовые задания
67		13.05.2027 11:00-11:40	Инструктаж Беседа	2	Силикатный мир.	МБОУ "Толстой-	Опрос Тестовые

		11:50-12:30	Комбинированная			Юртовская СОШ №1"	задания
68		14.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Безжизненный элемент	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Тестовые задания
69		20.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Химический вечер "Химические чудеса	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	28.05. 2026 *14:40-16:10*
70		21.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Индивидуальная Комбинированная	2	Химический вечер "Химические чудеса	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	28.05. 2026 *14:40-16:10*
71		27.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Расчетные задачи с участием металлов и сплавов	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа
72		28.05.2027 11:00-11:40 11:50-12:30	Инструктаж Беседа Комбинированная	2	Итоговая аттестация	МБОУ "Толстой-Юртовская СОШ №1"	Диагностическая работа

Приложение №2
Оценочные материалы

Вопросы собеседования по химии

1.Предмет химии. Явления физические и химические.
2.Относительная атомная и относительная молекулярная масса. Расчет молекулярной относительной массы.
3.Простое и сложное вещество. Химический элемент. Знаки химических элементов.
4.Химические формулы. Атомы. Молекулы.
5.Строение атома. Валентность.
6.Периодическая система Д.И. Менделеева. Большие и малые периоды, группы и подгруппы.
7.Степень окисления. ОВР. Окисление, восстановление. Окислитель, восстановитель.
8.Классификация химических реакций: соединения, разложения, замещения, обмена.
9.Растворы. Выражение концентрации растворов (массовая доля растворенного вещества в растворе).
10.Оксиды. Определение. Примеры. Название. Классификация.

Задание № 1.1
Условие:
Прочитайте историю и отметьте знаком ✓ все химические явления, а ✕все физические.
Варианты ответов:
Однажды ранним утром Незнайка отправился в поход, бодро шагая по траве, **покрытой каплями росы**. Через час он решил устроить привал и разжёг костёр, повесив над ним котелок. В воде, подогреваемой огнём, стали **образовываться пузырьки**, и вскоре она закипела. Сначала Незнайка **сварил сырое куриное яйцо** себе на завтрак, а потом, вымыв котелок, вскипятил ещё одну порцию воды, чтобы сделать черный чай. Когда наш герой бросил в чай кусочек лимона, **цвет напитка стал заметно светлее**.Чай был такой вкусный, что Незнайка решил не идти дальше просто устроился поудобнее и стал любоваться **горением древесных поленьев**.
Правильные ответы:
Однажды ранним утром Незнайка отправился в поход, бодро шагая по траве, **покрытой каплями росы**✕. Через час он решил устроить привал и разжёг костёр, повесив над ним котелок. В воде, подогреваемой огнём, стали **образовываться пузырьки**✕, и вскоре она закипела. Сначала Незнайка **сварил сырое куриное яйцо**✓ себе на завтрак, а потом, вымыв котелок, вскипятил ещё одну порцию воды, чтобы сделать черный чай. Когда наш герой бросил в чай кусочек лимона, **цвет напитка стал заметно светлее**✓. Чай был такой вкусный, что Незнайка решил не идти дальше просто устроился поудобнее и стал любоваться **горением древесных поленьев**✓.
По 1 баллу за каждый верный пункт, штраф 1 балл за неверно отмеченный пункт
Если отмечены все пункты – 0 баллов за задачу
Итого — 3 балла 2

Решение.
Обратимся к определению химической науки. Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях. Химическим явлением будет такое явление, при котором протекает химическая реакция; признаками химической реакции могут быть выделение газа, образование или растворение осадка, изменение цвета и запаха, испускание света, выделение или поглощение тепла.
Клон 1, химические явления: процесс варки куриного яйца – происходит денатурация белка; осветление чёрного чая лимоном – красящий компонент чёрного чая под действием кислоты обратимо превращается в вещество другого цвета (т.е. протонируется лимонной кислотой и начинает поглощать свет в другом диапазоне длин волн); горение древесных поленьев – реакция окисления древесины. 3

Задание № 1.2
Условие:
Прочитайте историю и отметьте знаком ✓ все химические явления, а ✕ все физические, упомянутые в тексте
Варианты ответов:
Как-то раз Незнайка гулял по Солнечному городу и заметил, что на многих бронзовых памятниках и куполах появился **красивый зеленоватый налёт**. Интересно, имеет ли этот процесс что-то общее с **потемнением серебряного кольца** и **появлением ржавчины на гвозде**? Надо подумать. В парке Незнайка купил бутылку газировки и налил немного в стакан, со дна которого **начали активно подниматься пузырьки**. Увы, не успел Незнайка попробовать напиток, как набежали грозовые тучи, и **сверкнула молния**.
Правильные ответы:
Как-то раз Незнайка гулял по Солнечному городу и заметил, что на многих бронзовых памятниках и куполах появился **красивый зеленоватый налёт**✓. Интересно, имеет ли этот процесс что-то общее с **потемнением серебряного кольца**✓ и **появлением ржавчины на гвозде**✓? Надо подумать. В парке Незнайка купил бутылку газировки и налил немного в стакан, со дна которого **начали активно подниматься пузырьки**✕. Увы, не успел Незнайка попробовать напиток, как набежали грозовые тучи, и **сверкнула молния**✕.
По 1 баллу за каждый верный пункт, штраф 1 балл за неверно отмеченный пункт
Если отмечены все пункты – 0 баллов за задачу
Итого — 3 балла
Решение по аналогии с заданием №1.1.
Клон 2, химические явления: образование налёта на куполах и памятниках – окисление меди на воздухе; потемнение серебряного кольца – окисление серебра на воздухе; появление ржавчины на гвозде – окисление железа на воздухе. 4

Задание № 2
Условие:
С помощью каких процедур можно в одну стадию разделить следующие твёрдые смеси на составляющие их компоненты?

Варианты ответов: Первый столбец: **Второй столбец:**

о Цинковые гранулы и деревянные опилки

о Добавление воды

о Мраморная крошка и железные опилки

о Действие магнита

о Кристаллы йода и речной песок

о Возгонка (сублимация)

о Обработка соляной кислотой

Правильные ответы:
о Цинковые гранулы и деревянные опилки

о Добавление воды

о Мраморная крошка и железные опилки

о Действие магнита

о Кристаллы йода и речной песок

о Возгонка (сублимация)

Решение.
Коль скоро в условии требуется разделить смеси на составляющие их компоненты, то необходимо выбрать для каждой смеси не деструктивный метод, который бы не разрушал эти вещества.
Так смесь кристаллического иода и речного песка может быть разделена возгонкой (сублимацией) иода – для этого надо погреть смесь, и иод перейдёт в парообразное состояние, после чего кристаллизуется на стенках стакана, например. Разделить цинковые гранулы и деревянные опилки можно добавлением воды: опилки всплывут, и отделить их можно будет простой декантацией воды. Наконец, действием магнита можно отделить железные опилки 5

от мраморной крошки. Отметим, что действие соляной кислоты не приведёт к разделению последних двух смесей, ведь цинк, мрамор и железо растворяются в соляной кислоте, поэтому этот метод деструктивен.

Задание № 3.1
Условие:
Определите, в каких утверждениях речь идёт о сере как об элементе, а в каких — как о простом веществе.
Первый столбец:

Второй столбец:

о Порошок серы горит в кислороде

о Элемент

о Одним из важнейших серосодержащих

минералов является пирит

о Сера входит в состав веществ,

образующих натуральную шерсть

о Самородная сера встречается в районах

о Простое вещество

вулканической деятельности

о Атомная доля серы в тиосульфате натрия

составляет 2/7

о Сера имеет 6 электронов на последнем

электронном слое

Слушателям предоставляется перечень вопросов, входящих в итоговый тест.

Какой состав силикатного клея?

Какую среду имеет раствор силиката калия?

Какой процесс идет в водном растворе силиката калия?

Что такое жесткость воды?

Что необходимо сделать, чтобы смягчить воду?

Какие вещества применяется для отбеливания белья?

Из чего изготовлены баки для стирки?

Как можно вывести желтые пятна от ржавчины?

Что такое водородный показатель среды?

Чему равен pH?

Чему равно pH шампуней?

Чтобы шампуни оставались прозрачными, что в них добавляют?

Почему жирную кожу, склонную к воспалительным процессам не рекомендуют слишком часто мыть водой с мылом?

Какие вещества входят в состав зубных паст?

Какие элементы входят в состав золы? Почему золу можно использовать в качестве моющего средства?

Что такое кератин?

От чего зависит блеск и упругость волос?

Что такое кутикулы?

От чего зависит окраска волос?

На какие группы можно разделить все красители для волос?

Какие вещества применяются для обесцвечивания волос?

К каким красителя можно отнести хну и басму?

Какое вещество называется гидроперитом?

Из чего состоит лосьон для очистки кожи лица?

Почему ацетон очень быстро испаряется?

Почему помада не размазывается на губах и не размягчается при хранении?

Что происходит с поверхностью ногтей при длительном применении лака для ногтей?

Что входит в состав пудры для лица?

Почему от каолина зависит свойство пудры для лица?

Какой элемент входит в лекарственные препараты при лечении малокровия?

Почему врачи при лечении гастритов предпочитают лекарственные препараты на основе гидроксида алюминия?

Почему насморк можно лечить с помощью NaCl и SiO_2 ?

Как выглядит формула гашеной извести?

С помощью какого вещества можно ускорить процесс сушки штукатурки?

Как записать процесс гашение извести в виде химической реакции?

Что входит в состав цемента?

На какие группы делятся пестициды?

Что такое зооциды?

На что влияю дефолианты?

В какой войне применялись дефолианты?

Что такое бордосская жидкость? Её состав?

Что происходит с сульфитами при взаимодействии с сильными кислотами?

Система оценки результатов освоения ОП.

Система оценки результатов освоения ОП состоит из промежуточной аттестации учащихся, которая проводится в декабре (I полугодие) и мае (II полугодие) текущего учебного года в сроки, установленными календарным учебным графиком ОП.

В начале учебного года осуществляется входной контроль знаний и умений учащихся, который проводится с целью выявления уровня подготовки учащихся.

Входной контроль осуществляется в форме анкетирования.

Формы промежуточной аттестации учащихся:

I полугодие: тестирование.

II полугодие: конкурс рефератов.

Используется трехуровневая система, где низкий уровень- 0 баллов, средний уровень- 1 балл, высокий уровень- 2 балла. Формы контроля – индивидуальная.