МБОУ Новобатайская СОШ № 9 имени капитана А.Н. Быкова

Принята на заседании
педагогического совета от «25»
июня 2026 г.
Протокол № 11

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор

Терехина Т.В.
_____/
Приказ №268
от «27 » августа 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас»

для обучающихся 7 класса основного общего образования

Составитель
Купянская И.С.
учитель химии

Новобатайск 2026 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по предмету «Химия», базовый уровень, на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Особенностью предмета «Химия» является предваряющее курс химии 8 класса изучение основных химических понятий в 7 классе, дающее возможность пропедевтической подготовки обучающихся к изучению химии.

Обучающимся 7 класса предоставляется время привыкнуть к химической символике и терминологии, отработать навыки выполнения простейших математических расчетов, являющихся основой для решения большинства расчетных задач в школьном курсе химии. При выполнении химического эксперимента обучающиеся учатся основам безопасного поведения при работе с веществами, умению наблюдать за превращением веществ и делать соответствующие выводы. Сформированные в ходе изучения знания и умения, позволят обучающимся более осознанно подходить к изучению химии в 8 классе.

Основная образовательная программа МБОУ Новобатайская СОШ № 9 имени капитана А.Н.Быкова
Положение о рабочей программе внеурочной деятельности
Годовой календарный учебный график на текущий 2026-2027 учебный год.
Программы курса химии для 7 класса авторов О.С. Габриеляна, Г.А. Шипарева (Химия. 7-9 классы: Рабочие программы / сост. Т.Д. Гамбурцева. – М.: Дрофа, 2015 г.)

Цели программы:

- Формирование естественно - научного мировоззрения школьников.
- Ознакомление с объектами и явлениями материального мира.
- Расширение кругозора, использование различных методов познания природы.
- Формирование проектно – исследовательских компетенций обучающихся.

Задачами программы являются следующие:

1. Сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету химии:
   - подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 8 классе;
   - развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
   - формировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
   - формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

2. Развивать исследовательские и творческие способности учащихся:

- формировать умение выполнять и грамотно оформлять исследовательскую работу;
- формулировать цель и задачи исследования, выдвигать гипотезу, выделять проблему, объект и предмет исследования, составлять план действий и корректировать его;
- делать выводы и заключения, анализируя проделанную работу.

3. Формировать информационно-коммуникационную грамотность:

- развивать умения самостоятельно искать, отбирать, анализировать, представлять, передавать информацию, используя современные информационные технологии;
- совершенствовать технические умения и навыки работы с программами по созданию тестовых и графических объектов, документов, презентаций, фильмов.

4. Воспитывать экологическую грамотность:

- формировать умения прогнозировать возможные последствия деятельности человека для достижения безопасности, как собственной жизнедеятельности, так и безопасности окружающей среды;
- формировать умения обеспечить личную экологическую безопасность, делая правильный выбор среди огромного количества новых химически синтезированных веществ, а так же оценивать рекламу, содержащую подчас ложные сведения для потребителя или противоречащую основным законам естественно - научных дисциплин.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством О.С. Габриеляна и учебника «Химия. Вводный курс. 7 класс» // Химия. Вводный курс. 7 класс Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Ахлебинин А.К. 7-е изд., стер. - М.: 2013. - 160 с. //

Рабочая программа внеурочной деятельности для 7 класса является пропедевтическим курсом, предусматривает изучение химии в объёме 35 часов в год, 1 час в неделю. Календарно-тематическое планирование составлено на 34 часа.

Место учебного предмета в учебном плане.

Федеральный базисный учебный план на изучение химии в 7 классах отводит 1 ч в неделю, всего 34 час в год. Учебный план МБОУ Новобатайской СОШ № 9 имени капитана А.Н .Быкова на 2026- 2027 учебный год отводит на изучение химии в 7 классе 1 час в неделю, итого 34 час в год. По рабочей программе , в соответствии с годовым календарным графиком МБОУ Новобатайской СОШ № 9 имени капитана А.Н.Быкова на 2026 – 2027 уч.г. отведено в 7 а-35, 7б кл-33 час., в 7 в – 34 час.в год

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные

в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность; формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью. формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно- оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные

В познавательной сфере:

давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»;описать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты; описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных; структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;

В ценностно – ориентационной сфере: анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; В трудовой сфере: проводить химический эксперимент;

В сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов	Виды деятельности	Дата	
				План.	Факт.
ГЛАВА I. ХИМИЯ В ЦЕНТРЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ (11 часов)					
1	Химия как часть естествознания. Предмет химии	1	Объясняют роль химических знаний в жизни человека.	7а-2.09 7б-4.09 7в-3.09	
2	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии	1	Объясняют роль методов в практической деятельности людей.	7а-9.09 7б-11.09 7в-10.09	
3	Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности»	1	Определяют основное химическое оборудование. Правила ТБ.	7а-16.09 7б-18.09 7в-17.09	
4	Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки»	1	Учатся работать со спиртовкой. Правила ТБ.	7а-23.09 7б-25.09 7в-24.09	
5	Моделирование. Лабораторный опыт «Логическое построение модели невидимого объекта»	1	Учатся различать основные географические, биологические физические модели. Умебт их различать.	7а-30.09 7б-2.10 7в-1.10	
6	Химические знаки и формулы	1	Определяют положение химического элемента в периодической системе. Учатся называть химические элементы.	7а-7.10 7б-9.10 7в-8.10	
7	Химия и физика	1	Объясняют универсальность молекулярно-кинетической теории.	7а-14.10 7б-16.10 7в-15.10	
8	Агрегатные состояния веществ	1	Определяют особенности строения веществ. Умеют различать и характеризовать агрегатные состояния веществ.	7а-21.10 7б-23.10 7в-22.10	
9	Химия и география. Лабораторный опыт «Изучение гранита с помощью увеличительного стекла»	1	Объясняют геологическое строение Земли. Различают минералы.	7а-11.11 7б-6.11 7в-5.11	
10	Химия и биология.	1	Различают органические	7а-18.11	

	Лабораторный опыт «Определение содержания воды в растении. Обнаружение эфирных масел в лимоновой корке. Обнаружение масла в семенах подсолнечника, крахмала в картофеле»		и неорганические вещества. Объясняют роль воды и хлорофилла для жизни человека.	7б-13.11 7в-12.11	
11	Качественные реакции в химии	1	Учатся проводить качественные реакции на кислород, углекислый газ и известковую воду.	7а-25.11 7б-20.11 7в-19.11	
ГЛАВА II. Математика в химии (9 часов)					
12	Относительные атомная и молекулярная массы	1	Дают определение химической формулы вещества, формулировку закона постоянства состава. Вычисляют относительную атомную и молекулярную массы	7а-2.12 7б-27.11 7в-26.11	
13	Массовая доля элемента в сложном веществе	1	Вычисляют массовую долю химического элемента в соединении	7а-9.12 7б-4.12 7в-3.12	
14	Чистые вещества и смеси	1	Приводят примеры чистых веществ и смесей. Дают характеристику смесей.	7а-16.12 7б-11.12 7в-10.12	
15	Объемная доля газа в смеси	1	Проводят расчет объема компонента газовой смеси по его объемной доле и наоборот.	7а-23.12 7 б-18.12 7в-17.12	
16	Массовая доля вещества в растворе	1	Проводят расчет массы растворенного вещества по массе раствора и массовой доле растворенного вещества и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.	7а-30.12 7б-25.12 7в-24.12	
17	Практическая работа № 3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»	1	Учатся готовить раствор с определённой массовой долей растворённого вещества	7а-13.01 7б-15.01 7в-14.01	
18	Массовая доля примесей	1	Проводят расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.	7а-20.01 7б-22.01 7в-21.01	
19	Решение задач и упражнений по теме «Математика в химии»	1	Проводят расчеты по изученным понятиям.	7а-27.01 7б-29.01 7в-28.01	
20	Химические загадки	1	Демонстрируют умение составления мини проектов	7а-03.02 7б-5.02 7в-4.02	
Глава III. Явления, происходящие с веществами (10 часов)					
21	Разделение	1	Характеризуют и	7а-10.02	

	Смесей. Способы разделения смесей. Практическая работа № 4 «Выращивание кристаллов соли»		сравнивают смеси. Называют способы их разделения.	7б-12.02 7в-11.02	
22	Фильтрование. Лабораторный опыт «Изготовление обычного и складчатого фильтров из фильтровальной бумаги или бумажной салфетки».	1	Приводят примеры использования фильтрования в жизни человека.	7а-17.02 7б-19.02 7в-18.02	
23	Адсорбция	1	Характеризуют адсорбционные свойства веществ.	7а-24.02 7б-26.02 7в-25.02	
24	Дистилляция, или перегонка	1		7а-3.03 7б-5.03 7в-4.03	
25	Обсуждение результатов практической работы № 4 «Выращивание кристаллов соли»	1	Приводят примеры дистилляции жидкостей. Характеризуют кристаллизацию и выпаривание.	7а-10.03 7б-12.03 7в-11.03	
26	Практическая работа № 5 «Очистка поваренной соли»	1	Наблюдают и описывают химические реакции с помощью естественного (русского, родного) языка и языка химии; делают выводы из результатов проведенных химических экспериментов	7а-17.03 7б-19.03 7в-18.03	
27	Практическая работа № 6 «Изучение процесса коррозии железа»	1	Обращение с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности. Наблюдение свойств веществ и происходящих с ними явлениями	7а- 24.03 7б-26.03 7в-25.03	
28	Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций	1	Учатся применять закон сохранения массы. Называют условия протекания и прекращения реакций	7а-7.04 7б-9.04 7в-8.04	
29	Признаки химических реакций. Лабораторный опыт «Взаимодействие уксусной кислоты с питьевой содой (гидрокарбонатом натрия). Удаление пятен от раствора йода»	1	Называют признаки химических реакций.	7а-14.04 7б-16.04 7в-15.04	
30	**Обобщение и актуализация знаний по теме** «Явления, происходящие с веществами»	1	Предлагают представление информации по теме «Явления, происходящие с веществами» в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ	7а-21.04 7б-23.04 7в-22.04	

Тема IV Рассказы по химии (4 часа)					
31	Ученическая конференция «Выдающиеся русские ученые - химики»	1	Описывают основные этапы открытий в химии и ученых сделавших эти открытия.	7а-28.04 7б-30.04 7в- 29 .04	
32	Конкурс сообщений учащихся «Моё любимое химическое вещество»	1	Выступают с сообщениями и защитой презентаций. Вступают в дискуссии, обсуждают различные позиции, анализируют информацию, делают выводы.	7а-5.05 7б-7.05 7в-6.05	
33	Конкурс ученических проектов, посвященный исследованиям в области химических реакций. Подведение итогов.	1	Выступают с защитами презентаций, мини-проектов. Вступают в дискуссии, обсуждают различные позиции, анализируют информацию, делают выводы.	7а-12.05 7б-14.05 7в-13.05	
34	Круглый стол «Наши достижения в химии». Подведение итогов.	1	систематизируют ин-формацию; формулируют проблему; участвуют в групповой работе; обобщают и делают выводы по изуч.матер. К: обмениваться мнениями в паре; слушаютодноклассников и понимают их позицию; находят ответы на вопросы, формулируют их.	7а-19.05 7б-21.05	
35	Подведение итогов	1		7а- 26.05	

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Содержание курса	Кол-во часов	Форма организации	Виды деятельности
	Глава 1. Химия в центре естествознания Химия как часть естествознания. Предмет химии. Химия — часть естествознания. Взаимоотношения человека и окружающего мира. Предмет химии. Физические тела и вещества. Свойства веществ. Применение веществ на основе их свойств. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии. Наблюдение как основной метод познания окружающего мира. Условия проведения наблюдения. Гипотеза. Эксперимент. Вывод. Строение пламени. Лаборатория и оборудование. Моделирование. Модель, моделирование. Особенности моделирования в географии, физике, биологии. Модели в биологии. Муляжи. Модели в физике. Электрофорная машина. Географические модели. Химические модели: предметные (модели атома, молекул, химических и промышленных производств), знаковые, или символьные (символы элементов, формулы веществ, уравнения реакций). Химические знаки и формулы. Химический элемент. Химические знаки. Их обозначение, произношение. Химические формулы веществ. Простые и сложные вещества. Индексы и коэффициенты. Качественный и количественный состав вещества. Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории. Понятия «атом», «молекула», «ион». Строение вещества. Кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки твердых веществ. Диффузия. Броуновское движение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния веществ. Понятие об агрегатном состоянии вещества. Физические и химические явления. Газообразные, жидкие и твердые вещества. Аморфные вещества. Химия и география. Строение Земли: ядро, мантия, кора. Литосфера. Минералы и горные породы. Магматические и оса-	11	Лекции Беседы Рассказ Наблюдения Моделирование Практикумы Лабораторные занятия Презентации Самостоятельные работы Индивидуальные работы по теме Работа со справочным и энцеклопедическим материалом Математическая обработка данных Использование дополнительной литературы	Определять понятия «атом», «молекула», «химический элемент», «вещество», «сложное вещество», «свойства веществ».Сравнение веществ. Классификация веществ.Объяснять явления «наблюдение» и «эксперимент». Называть лабораторное оборудование, необходимое при изучении химии.Определение понятий «молекула», «диффузия», «броуновское движение», «атом», «ион», вещества молекулярного строения», «вещества немолекулярного строения». Объяснять состав веществ молекулярного и немолекулярного строения.Объяснятьпонятия «качественные реакции», «реактив». Сравнивать вещества.

	дочные (неорганические и органические, в том числе и горючие) породы. Химия и биология. Химический состав живой клетки: неорганические (вода и минеральные соли) и органические (белки, жиры, углеводы, витамины) вещества. Биологическая роль воды в живой клетке. Фотосинтез. Хлорофилл. Биологическое значение жиров, белков, эфирных масел, углеводов и витаминов для жизнедеятельности организмов. Качественные реакции в химии. Качественные реакции. Распознавание веществ с помощью качественных реакций. Аналитический сигнал. Определяемое вещество и реактив на него.			
	Глава 2. Математика в химии Относительные атомная и молекулярная массы. Относительная атомная масса элемента. Молекулярная масса. Определение относительной атомной массы химических элементов по таблице Д. И. Менделеева. Нахождение относительной молекулярной массы по формуле вещества как суммы относительных атомных масс, составляющих вещество химических элементов. Массовая доля элемента в сложном веществе. Понятие о массовой доле химического элемента в сложном веществе и ее расчет по формуле вещества. Нахождение формулы вещества по значениям массовых долей образующих его элементов (для двухчасового изучения курса). Чистые вещества и смеси. Чистые вещества. Смеси. Гетерогенные и гомогенные смеси. Газообразные (воздух, природный газ), жидкие (нефть), твердые смеси (горные породы, кулинарные смеси и синтетические моющие средства). Объемная доля газа в смеси. Определение объемной доли газа в смеси. Состав атмосферного воздуха и природного газа. Расчет объема доли газа в смеси по его объему и наоборот. Массовая доля вещества в растворе. Массовая доля вещества в растворе. Концентрация. Растворитель и растворенное вещество. Расчет массы растворенного вещества по массе раствора и массовой доле растворенного вещества. Массовая доля примесей. Понятие о чистом веществе и при-	9	Лекции Беседы Рассказ Наблюдения Моделирование Практикумы Лабораторные занятия Презентации Самостоятельные работы Индивидуальные работы по теме Работа со справочным и энцеклопедическим материалом Математическая обработка данных Использование дополнительно Мини проекты	Определение понятия «массовая доля элемента в сложном веществе». Вычисление массовой доли элемента в сложном веществе.Определение понятий «чистые вещества», «смеси». Объяснять понятия «гомогенные смеси» и «гетерогенные смеси». Составлять логическую цепочку понятий: «физическое тело» - «материал» - «вещество».Работа с лабораторным оборудованием. Готовить раствор с заданной массовой долей путѐм растворения рассчитанной массы твѐрдого вещества в определѐнномобъѐмеводы.Определение понятия «массовая доля примесей». Вычисление массовой примесей.

	меси. Массовая доля примеси в образце исходного вещества. Основное вещество. Расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей.			
	Глава 3. Явления, происходящие с веществами Разделение смесей. Способы разделения смесей и очистка веществ. Некоторые простейшие способы разделения смесей: просеивание, разделение смесей порошков железа и серы, отстаивание, декантация, центрифугирование, разделение с помощью делительной воронки, фильтрование. Фильтрование в лаборатории, быту и на производстве. Понятие о фильтрате. Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент. Устройство противогаза. Дистилляция, или перегонка. Дистилляция (перегонка) как процесс выделения вещества из жидкой смеси. Дистиллированная вода и области ее применения. Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории (кристаллизаторы и фарфоровые чашки для выпаривания) и природе. Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. Химические реакции как процесс превращения одних веществ в другие. Условия протекания химических реакций. Соприкосновение (контакт) веществ, нагревание. Катализатор. Ингибитор. Управление реакциями горения. Признаки химических реакций. Признаки химических реакций: изменение цвета, образование осадка, растворение полученного осадка, выделение газа, появление запаха, выделение и ни поглощение теплоты.	10	Лекции Беседы Рассказ Наблюдения Моделирование Практикумы Лабораторные занятия Презентации Самостоятельные работы Индивидуальные работы по теме Работа со справочным и энцеклопедическим материалом Математическая обработка данных Использование дополнительно Мини проекты	Определение понятий «разделение», «очистка», «просеивание», «отстаивание», «декантация», центрифугирование», «адсорбция».Определение понятий «дистилляция», «кристаллизация», «перегонка нефти». Сравнивать данные процессы. Определение понятий «химические реакции», «катализатор». Объяснять условия течения и прекращения химических реакций. Объяснять признаки химических реакций: образование осадка, выделение газа, появление запаха, изменение цвета, выделение или поглощение теплоты.
	Глава 4. Рассказы по химии ***Ученическая конференция***. *«Выдающиеся русские ученые-химики».**Конкурс сообщений учащихся**. «Мое любимое химическое вещество» (открытие, получение и значение).* ***Конкурс ученических проектов***. *Конкурс посвящен изучению химических реакций* ***Круглый стол** «Наши достижения в химии»*	*4*	*Урок конференция* *Урок конкурс* *Презентация* *Проект*	*Защищать свои сообщения , готовить презентации. Защищать проекты*

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Литература для учителя

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 7 класс. - М.: Просвещение, 2022.
2. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., Лунин В.В. Химия. Введение в предмет, 7 класс. - М.: Просвещение, 2020.
3. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. - М.: Дрофа, 2002.

Литература для обучающихся

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 7 класс. - М.: Просвещение, 2022.
2. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., Лунин В.В. Химия. Введение в предмет, 7 класс. - М.: Просвещение, 2020.

Электронные образовательные ресурсы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://standart.edu/catalog.aspx?
2. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации// официальный сайт. Режим доступа: http://минобрнауки.рф/
3. http://www.alhimik.ru.

Представлены следующие рубрики: советы абитуриенту, учителю химии, справочник (очень большая подборка таблиц и справочных материалов), «Весёлая химия», новости, олимпиады, «Кунсткамера» (много интересных исторических сведений).

4. http://www.hij.ru.

Журнал «Химия и жизнь» занимательно рассказывает обо всём интересном, что происходит в науке и мире, в котором мы живём.

5. http://chemistry-chemists.com/index.html

Электронный журнал «Химики и химия», в котором представлены опыты по химии и занимательная информация, позволяющие увлечь учеников экспериментальной частью предмета.

6. http://www.prosv.ru/

Пособия для учащихся, в том числе для подготовки к итоговой аттестации (ОГЭ и ЕГЭ), методические пособия для учителей, научно-популярная литература по химии.

7. http://1september.ru/
8. http://schoolbase.ru/articles/items/ximiya

Всероссийский школьный портал со ссылками на образовательные сайты