

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
администрация муниципального образования - Сараевский
муниципальный район
Рязанской области

МБОУ " Борецкая СОШ "

РАССМОТРЕНО

МО учителей естественно-
научного цикла



Фокушина Т. Н.
приказ №1 от «24» 08 24 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР



Денисова Г. В.
приказ №90/1 от «29» 08
24 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы



Уичикова Г. М.

приказ №90/1 от
«29» 08 24 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2883759)

учебного предмета «Химия. Базовый уровень»

для обучающихся 8 – 9 классов

Борец 2024

Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа учебного курса по химии для 8 - 9 класса разработана на основе ФГОС основного общего образования , примерной программы основного общего образования по химии и авторской программы О.С. Габриеляна (Габриелян О.С. программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений М: Дрофа).

При разработке программы учитываются особенности учащихся с ОВЗ: утомление после длительной нагрузки. Произвольное внимание имеет средний уровень развития, уровень концентрации - ниже среднего. Произвольность памяти на среднем уровне, преобладающий тип запоминания – механический. Скорость запоминания средняя, долговременная память средне развита. У обучающихся преобладающий наглядно-действенный тип мышления. Творческое мышление проявляется, скорость мыслительных процессов средняя. Уровень развития интеллекта средний.

Подбор образовательных технологий основан на учете психофизиологических особенностей, учащихся с ОВЗ: в изложении материала используются четкие схемы и таблицы, приближенные к жизни, реалистические иллюстрации, определение объема применения наглядных средств с соблюдением принципа необходимости и доступности. Организация учебного процесса ведется в целях охраны жизни и здоровья учащихся и направлено на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по содержанию с образованием здоровых сверстников.

При разработке адаптированной программы основное внимание обращалось на овладение детьми практических умений и навыков, на уменьшение объема теоретических сведений. Главная цель функционирования обучения детей с ограниченными возможностями здоровья на базе школы - коррекция развития учащихся средствами образования. Занятия способствуют развитию нравственных качеств школьников, адаптации их в обществе. В связи с этим в основе обучения заложены следующие принципы:

- коррекционная направленность обучения;
- оптимистическая перспектива образования;
- индивидуализация и дифференциация процесса обучения; □ комплексное обучение.

Программа в 8 классе рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю) и конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом метапредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

В 9 классе программа рассчитана на 68 часов(2 часа в неделю) и конкретизирует содержание стандарта, дает распределение часов по разделам курса.

Место учебного предмета в учебном плане

Количество учебных часов :

В 8 классе – 70 часов (2 часа в неделю), в том числе внутрипредметный модуль1 «Химический практикум» (15 час) и модуль2 «Химический эксперимент»-6 часов.

Итого: 21 час Из них: контрольных работ-5 часов; практических работ-4 часа.

В 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю) , в т. ч. Внутрипредметный модуль1 «Химический практикум»-13 часов, модуль2 «Химический эксперимент»-7 часов. Итого-20 часов

Из них: контрольных работ-3 часа, практических работ-7 часов.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Химия»

Личностными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; □ оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

1. Осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.

2. Рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

3. Использование химических знаний в быту:

- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

4. Объяснять мир с точки зрения химии:

- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов.

5. Овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
 - характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
 - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
6. Умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
 - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов; различать опасные и безопасные вещества.

Содержание учебного предмета

8 класс (70 ч.)

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
Раздел. Введение (6 часов)		
<p>Химия-наука о веществах, их свойствах и превращениях.</p> <p>Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.</p> <p>Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.</p> <p>Массовая доля элемента в соединении.</p> <p>Практическая работа № 1.</p> <p>Входной мониторинг</p> <p>Модуль 1 «Химический практикум»</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p> <p>Эти технологии органично взаимосвязаны и взаимообусловлены, в них реализуются индивидуальный и дифференцированный подходы, обеспечивающие успешное усвоение учебного материала, интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность и коммуникабельность</p>	<p>Формирование понятия о химии и ее роли в жизни человека</p> <p>Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой.</p> <p>Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык, умение работать с химической посудой.</p> <p>Формирование интереса к новому предмету.</p>
Раздел. Атомы химических элементов (10 часов)		

<p>Основные сведения о строении атомов. Изотопы как разновидности атомов химического элемента. Электроны. Строение электронных оболочек атомов. Периодическая система химических элементов и строение атомов. Ионная связь. Ковалентная неполярная химическая связь. Ковалентная полярная химическая связь. Металлическая связь. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов». Контрольная работа «Атомы химических элементов».</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятий о строении атома, химической связи и ее видах. Формирование умения работать с книгой, умения интегрировать знания из физики в химию. Формирование умения слушать учителя, вести диалог с учителем и другими учащимися. Формирование интереса к конкретному химическому элементу, поиск дополнительной информации о нем.</p>
---	---	---

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
Раздел. Простые вещества (7 часов)		
<p>Простые вещества-металлы. Простые вещества-неметаллы. Количество вещества. Моль. Молярная масса Молярный объем газообразных веществ. Решение задач по формуле. Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества» Контрольная работа «Простые вещества»</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятия о металлах, неметаллах, количестве вещества. Умение работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой. Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.</p>

Модуль 1 «Химический практикум»		Овладение навыками для практической деятельности
Раздел. Соединения химических элементов (14 часов)		
<p>Степень окисления. Бинарные соединения. Оксиды. Летучие водородные соединения. Основания. Кислоты. Соли. Основные классы неорганических соединений. Аморфные и кристаллические вещества. Полугодовой мониторинг. Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Очистка веществ Практическая работа № 2 «Очистка загрязненной поваренной соли» Массовая и объемная доля компонентов смеси Практическая работа № 3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества» Контрольная работа «Соединения химических элементов» Модуль 1 «Химический практикум»</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятия о степени окисления, классов соединений, чистых веществах и смесях. Умение работать с учебником, умение сопоставлять, работать с формулами. Умение работать в парах, в группах, отвечать на вопросы учителя. Умение использовать знания в быту.</p>

Модуль2 «Химический эксперимент»		
----------------------------------	--	--

Раздел. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)

Химические реакции. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная	Формирование понятий о химических реакциях, их типах; умения писать
--	--	---

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
-------------------------------------	--	----------------------------------

<p>Составление уравнений химических реакций. Расчеты по химическим уравнениям. Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Реакции обмена. Типы химических реакций на примере свойств воды Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций». Контрольная работа «Изменения, происходящие с веществами» Модуль 1 «Химический практикум»</p>	<p>работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>реакции и расставлять уравнение в химических реакциях. Умение работать с учебником, периодической системой, алгоритмом расставления коэффициентов в химических уравнениях; умение интегрировать знания из физики в химию. Умение вести диалог, работать в парах, работать с учителем. Умение интегрировать полученные знания в практической жизни</p>
<p>Раздел. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (22 часа)</p>		

<p>Растворение как физико-химический процесс. Растворимость Электролиты и неэлектролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения. Кислоты в свете ТЭД. Классификация и свойства кислот. Основания в свете ТЭД. Классификация и свойства оснований. Соли в свете ТЭД Оксиды, их классификация, свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Практическая работа № 4 «Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь». Окислительно-восстановительные реакции. Упражнения в составлении ОВР. Свойства простых веществ-металлов и неметаллов в свете ОВР. Свойства кислот и солей в свете ОВР. Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса Контрольная работа «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов». Анализ контрольной работы. Промежуточная аттестация.</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятий о растворах, электролитической диссоциации, ионных уравнениях, кислотах, оснований, солях, оксидов, окислительно-восстановительных реакциях. Формирование умения работать с учебником, алгоритмами составления ионных уравнений и расстановки коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях. Формирование умения работать индивидуально и в парах, сотрудничать с учителем, умение задавать вопросы. Формирование умения интегрировать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.</p>
--	--	---

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
Решение задач. Решение упражнений Модуль1 «Химический практикум» Модуль2 «Химический эксперимент»		

Содержание учебного предмета

9 класс (68 ч.)

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
Раздел. Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса. Химические реакции (6 часов)		
<p>Бинарные соединения. Оксиды. Гидроксиды: основания, амфотерные, кислоты. Соли.</p> <p>Обобщение сведений о химических реакциях.</p> <p>Классификация химических реакций по различным основаниям.</p> <p>Понятие о скорости химической реакции.</p> <p>Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Катализ</p> <p>Модуль2 «Химический эксперимент»</p> <p>Входной мониторинг</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p> <p>Эти технологии органично взаимосвязаны и взаимообусловлены, в них реализуются индивидуальный и дифференцированный подходы, обеспечивающие успешное усвоение учебного материала, интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность и коммуникабельность</p>	<p>Формирование понятия об основных классах неорганических соединений, о скорости химической реакции.</p> <p>Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой.</p> <p>Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык, умение работать с химической посудой.</p> <p>Формирование интереса к новому предмету.</p>
Раздел. Химические реакции в растворах электролитов(10 часов)		

<p>Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты . Механизм диссоциации электролитов с различным характером связи.</p> <p>Основные положения теории электролитической диссоциации .Кислоты, основания и соли как электролиты.</p> <p>Общие химические свойства кислот, щелочей солей.</p> <p>Молекулярные и ионные уравнения реакций.</p> <p>Гидролиз.</p> <p>Свойства кислот, солей и щелочей в свете ОВР. Практическая работа №1 «Свойства кислот, оснований и солей в свете ТЭД»</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятий об электролитической диссоциации, электролитах и неэлектролитах.</p> <p>Формирование умения работать с книгой, умения интегрировать знания из физики в химию.</p> <p>Формирование умения слушать учителя, вести диалог с учителем и другими учащимися.</p> <p>Формирование интереса к конкретному химическому элементу, поиск дополнительной информации о нем.</p>
---	--	--

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
<p>Модуль2 «Химический эксперимент» Контрольная работа №1</p>		
<p>Раздел. Неметаллы (25 часов)</p>		

<p>Простые вещества-неметаллы. Положение неметаллов в ПС. Аллотропия и ее причины .Общие свойства неметаллов.</p> <p>Галогены, их строение и свойства .Соединения галогенов , их свойства и применение.</p> <p>Общая характеристика серы и ее соединений. Химические свойства серы и ее соединений.</p> <p>Азот, строение атома и молекулы .Физические и химические свойства азота и его соединений. Аммиак.</p> <p>Фосфор, строение и свойства. Соединения фосфора , их свойства и применение.</p> <p>Общая характеристика группы углерода .Аллотропия и адсорбция. Химические свойства углерода и его соединений.</p> <p>Неорганические и органические вещества. Углеводороды.</p> <p>Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Практическая работа №2</p> <p>Практическая работа №3</p> <p>Практическая работа №4</p> <p>Практическая работа №5</p> <p>Контрольная работа №2</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятия о неметаллах, их соединениях. Понятие об органических веществах.</p> <p>Умение работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой. Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.</p> <p>Овладение навыками для практической деятельности</p>
--	--	---

Модуль1 «Химический практикум» Полугодовой мониторинг		
Раздел. Металлы и их соединения (17 часов)		

Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
-------------------------------------	--	----------------------------------

<p>Положение металлов в ПС, строение атомов. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов .Сплавы. Металлы- восстановители. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства металлов .Важнейшие соединения металлов , их свойства и применение. Коррозия химическая и электрохимическая. Защита металлов от коррозии.</p> <p>Металлы в природе .Понятие о металлургии.</p> <p>Практическая работа № 6</p> <p>Практическая работа № 7</p> <p>Модуль1 «Химический практикум»</p> <p>Модуль2 «Химический эксперимент»</p> <p>Контрольная работа №3</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятия о металлах и их соединениях</p> <p>Умение работать с учебником, умение сопоставлять, работать с формулами.</p> <p>Умение работать в парах, в группах, отвечать на вопросы учителя.</p> <p>Умение использовать знания в быту.</p>
--	--	--

Раздел. Химия и окружающая среда (2 часа)

<p>Строение земли: ядро, мантия, земная кора, их состав.</p> <p>Литосфера и ее химический состав. Минералы. Руды. Полезные ископаемые. Гидросфера . Химический состав атмосферы.</p> <p>Источники загрязнения окружающей среды. Глобальные экологические проблемы человечества.</p>	<p>Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.</p>	<p>Формирование понятий о строении земли, полезных ископаемых, а также об источниках загрязнения окружающей среды.</p> <p>Умение работать с учебником.</p> <p>Умение вести диалог, работать в парах, работать с учителем.</p> <p>Умение интегрировать полученные</p>
---	--	--

		знания в практической жизни
Раздел. Обобщение знаний за курс основной школы. Подготовка к ОГЭ (7 часов)		
Строение атома в соответствии с положением в ПС. Строение вещества: химическая связь и кристаллические решетки. Типология неорганических соединений, деление их на классы и группы. Представители.	Система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.	Формирование понятий о растворах, электролитической диссоциации, ионных уравнениях, кислотах, оснований, солях, оксидов, окислительно-восстановительных реакциях.
Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
Признаки и условия протекания химических реакций, их типология. Реакции ионного обмена и ОВР. Химические свойства простых веществ. Промежуточная аттестация. Модуль 1 «Химический практикум»	Коллективные способы обучения; метод проектов; разноуровневое обучение; применения мультимедийных презентаций.	Формирование умения работать с учебником, алгоритмами составления ионных уравнений и расстановки коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях. Формирование умения работать индивидуально и в парах, сотрудничать с учителем, умение задавать вопросы.

		<p>Формирование умения интегрировать знания о растворах, кислотах, основаниях, солях и оксидах в повседневную жизнь.</p>
--	--	--

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№	Название раздела, тем, модулей	Всего	Теория	Практика	Контрольные работы	Формы контроля
1.	Введение В т.ч. Модуль 1 «Химический практикум»	5 2	4	1		Устный опрос, самостоятельная работа, входной мониторинг
Входной мониторинг (1ч.)						
2.	Атомы химических элементов	10	9		1	Устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа
3.	Простые вещества В т.ч. Модуль 1 «Химический практикум»	7 4	6		1	Устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа
4.	Соединения химических элементов В т.ч. Модуль 1 «Химический практикум» В т.ч. Модуль 2 «Химический эксперимент»	13 4 1	10	2	1	Устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, полугодовой мониторинг
Полугодовой мониторинг (1ч.)						

5.	Изменения, происходящие с веществами В т.ч. Модуль1 «Химический практикум»	11 3	10		1	Устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа
6.	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов В т.ч. Модуль1 «Химический практикум» В т.ч. Модуль2 «Химический эксперимент2	22 2 5	19	1	1	Устный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, промежуточная аттестация
Промежуточная аттестация (1ч.)						
	ИТОГО МОДУЛЬ1 МОДУЛЬ2	70 15 6	58	4	5+3	

Календарно-тематическое планирование

9 класс

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса. <i>Модуль 2 «Химический эксперимент»</i>	5 1	5		Тестирование
Входной мониторинг					
2	Химические реакции в растворах. <i>Модуль2 «Химический эксперимент»</i>	10 5	9	1	Контрольная работа

3	Неметаллы и их соединения. <i>Модуль 1 «Химический практикум»</i>	25 3	21	4	Контрольная работа
Полугодовой мониторинг					
4	Металлы и их соединения. <i>Модуль 1 «Химический практикум»</i> <i>Модуль 2 «Химический эксперимент»</i>	17 5 1	15	2	Контрольная работа
5	Химия и окружающая среда	2	2		Самостоятельные работы
6	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. <i>Модуль 1 «Химический практикум»</i>	5 5	3		
Промежуточная аттестация (контрольная работа)					
	Резерв	1			
	ИТОГО	68	55	7	3+3

Перечень литературы и средств обучения:

1. *Габриелян, О. С.* Химия-9: учебник для общеобразовательного учреждения [Текст] / О. С. Габриелян. – М.: Просвещение, 2019
2. *Габриелян, О. С.* Химия-9: рабочая тетрадь [Текст] / О. С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2018.
3. *Габриелян, О. С.* Химия-9: настольная книга учителя [Текст] / О. С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2006.
4. *Химия: поурочные планы по учебнику О. С. Габриеляна* [Текст] / авт.-сост. В. Г. Денисова. – Волгоград: Учитель, 2010.

5. *Химия*: тематическое и поурочное планирование по химии к учебнику О. С. Габриеляна «Химия-8» [Текст] / авт.-сост. О. Р. Гуревич – М.: Дрофа, 2016.
6. *Денисова, В. Г.* Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы [Текст] / В. Г. Денисова. – Волгоград: Учитель, 2014.
7. *Ширшина, Н. В.* Химия. 9 класс. Тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации [Текст] / Н. В. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2014.
8. *Ширшина, Н. В.* Химия для гуманитариев [Текст] / Н. В. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2004.
9. *Занимательные задания и эффектные опыты по химии* [Текст] / авт.-сост. Б. Д. Степин, Л. Ю. Аликберова. – М.: Дрофа, 2012.
10. Электронные ресурсы (CD): «Химия элементов», «Химия для гуманитариев», «Дидактический и раздаточный материал. Химия. 10–11 кл.», «Тесты. Химия. 8–11 классы» (авт. Н. В. Ширшина. – Волгоград: Учитель, 2016–2018).
11. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов.
12. Сайт «Я иду на урок химии».
13. Электронная библиотека.
14. Образовательная платформа «Учи.ру».
15. Видеоуроки для учителей и школьников.