

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Гижгиева З.И.»
сельского поселения Хушто-Сырт Чегемского муниципального района
Кабардино- Балкарской Республики

«Рассмотрена и принята» на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 от «30» __ 08 __ 2022г. Руководитель МО _____ Ф.М.Ахкобекова	«Согласована» Зам. директора по УВР _____ Л.Б. Кожашева «30» __ 08 __ 2022г.	«Утверждаю» Директор МКОУ СОШ с.п.Хушто-Сырт _____ Кожиков М.М. Приказ №78 от « 31 » 08. 2022г.
---	---	---

Рабочая программа

Естественно-научные предметы

(образовательная область)

«Химия»

(наименование учебного предмета, курса)

Основное общее образование

(уровень образования)

8-9 классы

2022-2023 учебный год

(срок реализации программы)

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8-9 классов по химии линии УМК Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897;
- Примерной программы по химии под ред. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман, разработанной в соответствии с федеральным государственным стандартом основного общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии:

- с основной образовательной программой основного общего образования МКОУ СОШ с.п. Хушто-Сырт;
- учебным планом МКОУ СОШ МКОУ СОШ с.п. Хушто-Сырт на 2022-2023 учебный год;
- положением о рабочих программах МКОУ СОШ с.п. Хушто-Сырт (ФГОС) от 15.06.2021 №68/1.

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8-9 классах по учебнику «Химия» под ред. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8-9 классах и реализуется на базе следующих учебников:

- 1.1.2.5.3.5.1 «Химия» 8 кл. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Москва "Издательство "Просвещение", 2018г.
- 1.1.2.5.3.5.2 «Химия» 9 кл. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Москва "Издательство "Просвещение", 2018г.

Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством Просвещения РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства Просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254, с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2020 г. №766

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом основного общего образования МКОУ СОШ с.п. Хушто-Сырт рабочая программа рассчитана на преподавание в 8-9-х классах в объеме 136 часов. В 8 классе — 68 ч (2 ч в неделю, 34 учебные недели). В 9 классе 68 ч (2 ч в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

8 класс

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

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

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный

способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.

3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;

4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий;

6. (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;

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

8. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;

9. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;

10. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;

11. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

12. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;

13. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

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

2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Химия»

Для сознательного освоения предмета «Химия» в школьный курс включены обязательные компоненты содержания современного химического образования:

1) *химические знания* (теоретические, методологические, прикладные, описательные — язык науки, аксиологические, исторические и др.);

2) *различные умения, навыки* (общеучебные и специфические по химии);

3) *ценностные отношения* (к химии, жизни, природе, образованию и т. д.);

4) *опыт продуктивной деятельности* разного характера, обеспечивающий развитие мотивов, интеллекта, способностей к самореализации и других свойств личности ученика;

5) *ключевые и учебно-химические компетенции*.

В качестве *ценностных ориентиров* химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения химии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности химических методов исследования живой и неживой природы.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию химической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

9 класс

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
- умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;

- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий, (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

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

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Химия»

Для сознательного освоения предмета «Химия» в школьный курс включены обязательные компоненты содержания современного химического образования:

- 1) *химические знания* (теоретические, методологические, прикладные, описательные — язык науки, аксиологические, исторические и др.);
- 2) *различные умения, навыки* (общеучебные и специфические по химии);

- 3) *ценностные отношения* (к химии, жизни, природе, образованию и т. д.);
- 4) *опыт продуктивной деятельности* разного характера, обеспечивающий развитие мотивов, интеллекта, способностей к самореализации и других свойств личности ученика;
- 5) *ключевые и учебно-химические компетенции*.

В качестве *ценностных ориентиров* химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения химии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности химических методов исследования живой и неживой природы.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию химической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Содержание учебного предмета

8 класс

Раздел 1. Первоначальные химические понятия (21ч.)

Предмет химии. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам соединений. Составление химических формул соединений по валентности.

Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Раздел 2. Кислород. Горение(5ч)

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Раздел 3. Водород (3 ч).

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

Раздел 4. Вода. Растворы (8ч).

Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.

Раздел 5. Количественные отношения в химии (5ч).

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений (11ч)

Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Раздел 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома(7ч)

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. благородные газы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система как естественно – научная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б- группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоев у атомов элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д.И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

Раздел 8. Строение вещества. Химическая связь(7 ч).

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.

Резерв (1ч)

9 класс

Тема 1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (6 часов)

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

Лабораторный опыт. 1. Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.

ТЕМА 2. Классификация химических реакций (8ч)

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация.

Диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень диссоциации.

Реакции ионного обмена.

Реакции ионного обмена.

Расчеты по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ дано в избытке.

Окислительно-восстановительные реакции.

Химические свойства кислот, оснований и солей в свете ТЭД. Гидролиз солей.

Обобщение и систематизация знаний по теме «ТЭД».

Практическая работа №1 «Решение экспериментальных задач по теме «ТЭД»

Тема 3. Химические реакции в водных растворах (11 часов)

Окислительно-восстановительные реакции.

Химические свойства кислот, оснований и солей в свете ТЭД. Гидролиз солей.

Химические свойства кислот, оснований и солей в свете ТЭД. Гидролиз солей.

Тема 4. Галогены (5 часов)

Характеристика галогенов.

Хлор. Хлороводород. Соляная кислота и её соли.

ТЕМА 5. Кислород и азот (5ч)

Общая характеристика подгруппы кислорода. Строение молекулы, физические и химические свойства.

Соединения серы. Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Закон Авогадро. Объемные отношения газов при химической реакции.

ТЕМА 6. Азот и фосфор (12ч)

Общая характеристика элементов подгруппы азота. Азот, его свойства. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения. Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

Практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота».

Контрольная работа №3

ТЕМА 7. Углерод и кремний (7ч)

Общая характеристика подгруппы углерода. Углерод и кремний в сравнении. Химические свойства углерода. Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

ТЕМА 8. Металлы(8ч)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пирро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Тема 9. Химия и окружающая среда (6ч)

Новые материалы и технологии. Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Химия и здоровье. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях. Основы экологической грамотности. Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ — ПДК). Роль химии в решении экологических проблем

Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки, их роль в быту и промышленности.

Химический эксперимент: изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

8 класс

	Тема раздела	Модуль воспитательной программы Школьный урок	Кол-во часов	В том числе	
				Контрольные и диагностические	Лабораторные, практические работы
1	Первоначальные химические понятия	День Знаний Международный день распространения грамотности.	21	1	2
2	Кислород. Горение		5	-	1
3	Водород	Урок открытых мыслей.	3	-	1
4	Вода. Растворы	Экологический урок	8	1	1
5	Количественные отношения в химии		5		-
6	Важнейшие классы неорганических соединений	Экологический урок	11	1	1
7	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	Урок творчества «За страницами учебников»	7	-	-
8	Строение вещества. Химическая связь.		7	1	-
9	Резерв		1		
Итого:			68	4	6

9 класс

№№ п/п	Тема раздела	Модуль воспитательной программы Школьный урок	Кол-во часов	В том числе	
				Контрольные и диагностические	Лабораторные, практические работы
1	Тема 1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	День Знаний Международный день распространения грамотности.	6	-	1
2	Тема 2. Классификация химических реакций		8	1	-
3	Тема 3. Химические реакции в водных растворах	Урок открытых мыслей.	11	1	1
4	Тема 4. Галогены	Экологический урок	5	1	-
5	Тема 5. Кислород и сера		5	1	-
6	Тема 6. Азот и фосфор.	Экологический урок	12	1	1
7	Тема 7. Углерод и кремний.	Урок творчества «За страницами учебников»	7	1	1
8	Тема 8. Металлы.		8	1	-
9	Тема 9. Химия и окружающая среда		6	-	1
	Итого		68	7	5

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Гижгиева З.И.»
сельского поселения Хушто-Сырт Чегемского муниципального района
Кабардино- Балкарской Республики**

«Согласовано»
заместитель
директора по УВР
_____/Л.Б. Кожашева/
«31»__08__2022г.

**КАЛЕНДАРНО-
ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

Химия

(указать наименование учебного предмета, курса)

класс 8 класс

Учитель _____

Календарно - тематическое планирование

Планирование составлено на основе рабочей программы по учебному предмету «Биология» для 8-9-х классов на 2022-2023 учебный год, утвержденной приказом по школе от 31.08.2022 года №108.

Количество часов: всего 68 часа; в неделю 2 часа.

Учебник: «Химия» 8 кл. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г, Москва "Издательство "Просвещение" 2018г.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата урока		примечание
			По плану	По факту	
Раздел 1. Первоначальные химические понятия (21 час).					
1.	Предмет химии. Вещества и их свойства.	1			
2.	Методы познания в химии	1			
3.	Практическая работа №1. Правила безопасной работы с оборудованием и веществами Строение пламени	1			
4-5	Чистые вещества и смеси. Практическая работа № 2. Очистка загрязненной поваренной соли.	2			
6	Физические и химические явления. Химические реакции.	1			
7.	Атомы и молекулы, ионы.	1			
8.	Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	1			
9.	Простые и сложные вещества. Химические элементы	1			
10.	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса	1			
11.	Закон постоянства состава веществ	1			
12.	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1			
13.	Вычисления по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении	1			

14.	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам соединений	1			
15.	Составление химических формул по валентности	1			
16.	Атомно-молекулярное учение.	1			
17.	Закон сохранения массы веществ.	1			
18.	Химические уравнения.	1			
19.	Типы химических реакций	1			
20.	Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия»	1			
21.	Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».	1			
Раздел 2 Кислород. Горение.(5 часов)					
22.	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе и получение.	1			
23.	Свойства кислорода. Применение. Круговорот кислорода в природе.	1			
24.	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.	1			
25.	Озон. Аллотропия кислорода	1			
26.	Воздух и его состав.	1			
Раздел 3. Водород (3 часа)					
27.	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе и получение	1			
28.	Свойства водорода. применение	1			
29.	Практическая работа №4. «Получение водорода и исследование его свойств»	1			
Раздел 4. Вода. Растворы (8 часов)					
30.	Вода.	1			
31.	Химические свойства воды. Применение воды.	1			

32.	Вода — растворитель Растворы.	1			
33.	Массовая доля растворенного вещества.	1			
34.	Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.»	1			
35.	Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	1			
36.	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1			
37.	Контрольная работа №2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1			
Раздел 5. Количественные отношения в химии (5 часов)					
38.	Количества вещества. Моль. Молярная масса.	1			
39.	Вычисления с использованием понятий «Молярная масса» и «количество вещества».	1			
40.	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1			
41.	Относительная плотность газов	1			
42.	Объемные отношения газов при химических реакциях.	1			
Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений (11 часов)					
43.	Оксиды	1			
44.	Гидроксиды. Основания .Химические свойства оснований.	1			
45.	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1			
46.	Кислоты.	1			
47.	Химические свойства кислот	1			
48.	Соли.	1			
49.	Химические свойства солей	1			
50.	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1			

51	Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1			
52	Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	1			
53	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1			
Раздел 7. Периодический закон и строение атома (7 часов)					
54	Классификация химических элементов.	1			
55	Периодический закон Д. И. Менделеева	1			
56.	Периодическая таблица химических элементов.	1			
57.	Строение атома.	1			
58.	Распределение электронов по энергетическим уровням.	1			
59.	Значение периодического закона.	1			
60.	Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	1			
Раздел 8. Строение вещества. Химическая связь. (7 часов)					
61.	Электроотрицательность химических элементов	1			
62.	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи	1			
63.	Ионная связь	1			
64.	Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов	1			
65.	Окислительно-восстановительные реакции	1			
66.	Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь»	1			
67.	Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химическая связь»	1			
68	Резерв	1			

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Гижгиева З.И.»
сельского поселения Хушто-Сырт Чегемского муниципального района
Кабардино- Балкарской Республики**

«Согласовано»
заместитель
директора по УВР
_____/Л.Б. Кожашева/
«31»__08__2022г.

**КАЛЕНДАРНО-
ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

Химия

(указать наименование учебного предмета, курса)

класс 9 класс

Учитель _____

Календарно - тематическое планирование

Планирование составлено на основе рабочей программы по учебному предмету «Биология» для 8-9-х классов на 2022-2023 учебный год, утвержденной приказом по школе от 31.08.2021 года №78.

Количество часов: всего 68 часа; в неделю 2 часа.

Учебник: «Химия» 9 кл. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Москва "Издательство "Просвещение", 2018г.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			План	факт	
Тема 1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (6ч).					
1.	Инструктаж по ТБ. Периодический закон. Значение периодического закона	1			
2	Электроотрицательность химических элементов	1			
3	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи. Ионная связь	1			
4-5	Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	2			
6	Входная контрольная работа	1			
Тема 2. Классификация химических реакций (8 ч).					
7-8	Окислительно-восстановительные реакции.	2			
9	Тепловой эффект химической реакции. Расчеты по ТХУ.	1			
10-11	Скорость химических реакций.	2			
12	Практическая работа №1 Изучение влияния условий проведения химической реакции на ее скорость	1			
13	Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.	1			
Тема 3. Химические реакции в водных растворах (11 часов)					
14	Сущность электролитической диссоциации.	1			

15	Диссоциация кислот, щелочей и солей.	1			
16	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.	1			
17-18	Реакции ионного обмена.	2			
19	Расчеты по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ взято в избытке. Степень диссоциации.	1			
20-21	Гидролиз солей.	2			
22-	Обобщение и систематизация знаний по теме «ТЭД».	1			
23	Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по т. «ТЭД»	1			
24	Контрольная работа №1 по теме №Электrolитическая диссоциация»	1			
Тема 4. Галогены (5 часов)					
25	Характеристика галогенов	1			
26	Хлор	1			
27	Хлороводород: получение и свойства.	1			
28	Соляная кислота и ее соли	1			
29	Практическая работа №3 Получение соляной кислоты и изучение её свойств	1			
Тема 5. Кислород и азот (5ч).					
30	Характеристика кислорода и серы.	1			
31	Свойства и применение серы.	1			
32-33	Сероводород. Сульфиды. Оксид серы. Сернистая кислота. Серная кислота.	2			
34	Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1			
Тема 6. Азот и фосфор (12ч)					
35	Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота.	1			
36-37.	Аммиак. Практическая работа №5 «Получение аммиака».	2			
38	Решение задач на определение доли выхода продукта	1			

	реакции				
39	Азотная кислота. Соли азотной кислоты.	1			
40-41	Соли аммония. Нитраты.	2			
42-43	Фосфор.	2			
44	Оксид фосфора. Фосфорная кислота и её соли.	1			
45	Обобщение и систематизация знаний.	1			
46	Контрольная работа №3 по теме «Азот и фосфор»	1			
Тема 7. Углерод и кремний (7 ч).					
47	Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. Химические свойства углерода .Адсорбция.	1			
48	Оксиды углерода.	1			
49	Угольная кислота и её соли. Круговорот углерода в природе.	1			
50	Практическая работа №6 Получение оксида углерода (4) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов	1			
51	Кремний. Оксид кремния (4)	1			
52	Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент	1			
53	Решение задач на вычисление массы или объема продукта реакции по исходным веществам, содержащим примеси.	1			
Тема 8. Металлы (9ч)					
54.	Характеристика металлов.	1			
55	Нахождение металлов в природе и общие способы их получения	1			
56.	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов Сплавы	1			
57	Щелочные металлы.	1			
58	Магний. Щелочноземельные металлы. Важнейшие соединения кальция. Жесткость воды.	1			
59	Алюминий. Важнейшие соединения алюминия	1			
60	Железо и его соединения.	1			

61.	Практическая работа № 7 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».	1			
62	Контрольная работа №4 по теме «Металлы»	1			
Тема 9. Первоначальные представления об органических веществах (бч.)					
63	Вещества и материалы в повседневной жизни человека.	1			
64	Химия и здоровье. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту.	1			
65	Первая помощь при химических ожогах и отравлениях. Основы экологической грамотности.	1			
66	Химическое загрязнение окружающей среды (ПДК веществ). Роль химии в решении экологических проблем.	1			
67	Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки, их роль в быту и промышленности	1			
68	Итоговая контрольная работа.	1			