

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

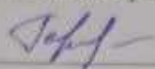
Администрация муниципального района Бураевский район

Республики Башкортостан

МОБУ СОШ д. Каинлыково

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



Гарипова Г. З.

Приказ №80 от «31» 08 23 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Юзлекаев Р. Н.

Приказ №80 от «31» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Химия» (Базовый уровень)

для обучающихся 9 класса

д. Каинлыково 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии составлена на основе:

- Закона Российской Федерации "Об образовании в РФ" (в ред. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ).

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (в ред. от 31.12.2015 года) (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2011 г. регистрационный N 19644);

- Письма Минобрнауки России от 28.10.2015 N 08-1 786 "О рабочих программах учебных предметов";

- Приказа № 1577 от 31 декабря 2015 г. Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

- примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень);

- Примерной программы основного общего образования по химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О. С. Gabrielyan, И. Г. Oстроумова, С. А. Сладкова. 8—9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Gabrielyan, С. А. Сладков — М.: Просвещение, 2019-2021г.;

- авторской программы О. С. Gabrielyan, И. Г. Oстроумова, С. А. Сладкова. 8—9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Gabrielyan, С. А. Сладков — М.: Просвещение, 2019-2021г.;

- приказа об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях;

- учебного плана ОУ;

- устава образовательного учреждения;

- Положения о рабочей программе муниципального казенного общеобразовательного учреждения Никольской средней общеобразовательной школы;

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования" (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020)

Предлагаемая рабочая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

- «*Вещество*» — взаимосвязь состава, строения, свойств, получения и применения веществ и материалов;
- «*Химическая реакция*» — закономерности протекания и управления процессами получения и превращения веществ;
- «*Химический язык*» — оперирование системой важнейших химических понятий, владение химической номенклатурой и символикой (химическими знаками, формулами и уравнениями);
- «*Химия и жизнь*» — соблюдение правил химической безопасности при обращении с веществами, материалами и химическими процессами в повседневной жизни и на производстве.

Курс ориентирован на освоение обучающимися основ неорганической химии и краткое знакомство с некоторыми понятиями и объектами органической химии.

В содержательной линии «*Вещество*» раскрывается учение о строении атома и вещества, составе и классификации химических веществ.

В содержательной линии «*Химическая реакция*» раскрывается учение о химических процессах: классификация химических реакций и закономерности их протекания; качественная и количественная стороны химических процессов (расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций).

В содержательной линии «*Химический язык*» формируются умения учащихся называть вещества по формулам и составлять формулы по их названиям, записывать уравнения реакций и характеризовать их, раскрывать информацию, которую несёт химическая символика, в том числе выраженная и в табличной форме (периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, таблица растворимости веществ в воде); использовать систему химических понятий для описания химических объектов (элементов, веществ, материалов и процессов).

В содержательной линии «*Химия и жизнь*» раскрываются логические связи между свойствами, применением, получением веществ в лабораторных условиях и на производстве; формируется культура безопасного и экологически грамотного обращения с химическими объектами.

В курсе значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических работ и лабораторных опытов, фиксации и анализу их результатов, соблюдению норм и правил безопасной работы в химическом кабинете (лаборатории).

Реализация программы курса в процессе обучения позволит обучающимся понять роль и значение химии среди других наук о природе, т. е. раскрыть вклад химии в формирование целостной естественно-научной картины мира.

- Согласно авторской программе рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение химии в объеме - 2 часа в неделю.
- Согласно авторской программе рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение химии в объеме - 2 часа в неделю.

Для реализации программы используется УМК:

1. Химия. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. 8—9 классы : учеб. пособие для

общеобразоват. организаций / О. С. Габриелян, С. А. Сладков. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2021.

2. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 4 –е изд. – М.: Просвещение, 2022.

Учебники соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту. Рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

Цели курса:

- формирование у обучающихся системы химических знаний как компонента естественнонаучных знаний;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальных и нравственных качеств, формирование гуманистического отношения к окружающему миру и экологически целесообразного поведения в нем;
- понимание обучающимися химии как производительной силы общества и как возможной области будущей профессиональной деятельности;
- развитие мышления обучающихся посредством таких познавательных учебных действий, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, определять понятия, ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать;
- понимание взаимосвязи теории и практики, умение проводить химический эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения.

Для достижения этих целей в курсе химии на ступени основного общего образования решаются следующие **задачи**:

- формируются знания основ химической науки — основных фактов, понятий, химических законов и теорий, выраженных посредством химического языка;
- развиваются умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лабораторных условиях, в быту и на производстве;
- приобретаются специальные умения и навыки по безопасному обращению с химическими веществами, материалами и процессами;
- формируется гуманистическое отношение к химии как производительной силе общества, с помощью которой решаются глобальные проблемы человечества;
- осуществляется интеграция химической картины мира в единую научную картину.

Планируемые результаты изучения учебного курса

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают

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

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) 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;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Предметные УУД.

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

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических 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 сохранения 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) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- 6) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф;
- 7) для слепых и слабовидящих обучающихся: владение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;
- 8) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: владение основными доступными методами научного познания, используемыми в химии.

Выпускник научится:

характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

различать химические и физические явления;

называть химические элементы;

определять состав веществ по их формулам;

определять валентность атома элемента в соединениях;

определять тип химических реакций;

называть признаки и условия протекания химических реакций;

выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

составлять формулы бинарных соединений;

составлять уравнения химических реакций;

соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;

вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;

характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;

получать, собирать кислород и водород;

распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;

раскрывать смысл закона Авогадро;

раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;

характеризовать физические и химические свойства воды;

раскрывать смысл понятия «раствор»;

вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;

приготавливать растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;

называть соединения изученных классов неорганических веществ;

характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;

определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;

составлять формулы неорганических соединений изученных классов;

проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;

распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;

объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;

объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

определять вид химической связи в неорганических соединениях;

изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

определять степень окисления атома элемента в соединении;

раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

определять возможность протекания реакций ионного обмена;

проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

определять окислитель и восстановитель;

составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

классифицировать химические реакции по различным признакам;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

загрязнения окружающей среды на организм человека;

грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

Выпускник получит возможность научиться:

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;

прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;

объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;

осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;

понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

Содержание учебного предмета

9 класс

Тема 1. Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса. Химические реакции (5 ч)

Инструктаж по ТБ. Классификация неорганических веществ и их номенклатура. Классификация химических реакций по различным основаниям. Классификация химических реакций по различным основаниям. Понятие о скорости химической реакции. Катализ

Тема 2. Химические реакции в растворах (10 ч)

Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Химические свойства кислот как электролитов. Химические свойства оснований как электролитов. Химические свойства солей как электролитов. Гидролиз солей

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

Тема 3. Неметаллы и их соединения (28 ч)

Общая характеристика неметаллов. Положение неметаллов в ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение их атомов. Химические свойства неметаллов. Общая характеристика элементов VIIA-группы — галогенов. Соединения галогенов. Общая характеристика элементов VIA-группы — халькогенов. Сера. Сероводород и сульфиды. Кислородные соединения серы. Оксиды серы. Кислородсодержащие кислоты серы. Общая характеристика химических элементов VA-группы. Азот. Аммиак. Соли аммония. Кислородные соединения азота. Кислородсодержащие кислоты азота. Фосфор и его соединения. Общая характеристика элементов IVA-группы. Углерод. Кислородные соединения углерода. Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Кремний и его соединения. Силикатная промышленность. Получение неметаллов. Получение важнейших химических соединений неметаллов

Практические работы. Изучение свойств соляной кислоты. Изучение свойств серной кислоты. Получение аммиака и изучение его свойств. Получение углекислого газа и изучение его свойств

Тема 4. Металлы и их соединения (16 ч)

Химические свойства металлов как восстановителей. Общая характеристика элементов IA-группы. Соединения элементов IA-группы. Общая характеристика IIA-группы. Соединения элементов IIA-группы. Жёсткость воды и способы её устранения. Алюминий и его соединения. Железо и его соединения. Коррозия металлов и способы защиты от неё. Металлы в природе. Понятие о металлургии

Практические работы. Жёсткость воды и способы её устранения»

Тема 4. Химия и окружающая среда (2ч.)

Химический состав планеты Земля. Охрана окружающей среды от химического загрязнения

Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к Основному Государственному Экзамену (7ч)

Вещества. Химические реакции. Основы неорганической химии. Решение задач по теме «Основы неорганической химии». Обобщение и систематизация знаний по химии за курс основной школы

№	Дата по плану	Факт	Тема
			Тема 1. Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса. Химические реакции (5 ч)
1	05.09.2023		Инструктаж по ТБ. Классификация неорганических веществ и их номенклатура
2	06.09.2023		Классификация химических реакций по различным основаниям
3	12.09.2023		Классификация химических реакций по различным основаниям
4	13.09.2023		Понятие о скорости химической реакции.
5	19.09.2023		Катализ
			Тема 2. Химические реакции в растворах (10 ч)
6	20.09.2023		Электролитическая диссоциация
7	26.09.2023		Основные положения теории электролитической диссоциации
8	27.09.2023		Химические свойства кислот как электролитов
9	03.09.2023		Химические свойства оснований как электролитов
10	04.10.2023		Химические свойства солей как электролитов .
11	10.10.2023		Гидролиз солей
12	17.10.2023		Инструктаж по ТБ Практическая работа 1. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»
13	18.10.2023		Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции в растворах»
14	24.10.2023		Контрольная работа N1 по теме «Химические реакции в растворах»
15	25.10.2023		Анализ контрольной работы N1 по теме «Химические реакции в растворах»
			Тема 3. Неметаллы и их соединения (28 ч)
16	7.11.2023		Общая характеристика неметаллов. Положение неметаллов в ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение их атомов
17	08.11.2023		Химические свойства неметаллов
18	14.11.2023		Общая характеристика элементов VIIA-группы — галогенов
19	15.11.2023		Соединения галогенов
20	21.11.2023		<i>Инструктаж по ТБ Практическая работа 2. Изучение свойств соляной кислоты</i>
21	22.11.2023		Общая характеристика элементов VIA-группы — халькогенов. Сера
22	28.11.2023		Сероводород и сульфиды
23	29.11.2023		Кислородные соединения серы. Оксиды серы
24			Кислородсодержащие кислоты серы
25	05.12.2023		<i>Инструктаж по ТБ Практическая работа 3. Изучение свойств серной кислоты</i>
26	06.12.2023		Общая характеристика химических элементов VA-группы. Азот
27	12.12.2023		Аммиак. Соли аммония
28	13.12.2023		<i>Практическая работа 4. Получение аммиака и изучение его свойств</i>

29	19.12.2023		Кислородные соединения азота
30	20.12.2023		Кислородсодержащие кислоты азота
31	26.12.2023		Фосфор и его соединения
32	27.12.2023		Общая характеристика элементов IVA- группы. Углерод
33	09.01.2023		Кислородные соединения углерода
34	10.01.2024		<i>Инструктаж по ТБ Практическая работа 5.Получение углекислого газа и изучение его свойств</i>
35	16.01.2024		Углеводороды
36	17.01.2024		Кислородсодержащие органические соединения
37	23.01.2024		Кремний и его соединения
38	24.01.2024		Силикатная промышленность
39	30.01.2024		Получение неметаллов
40	31.01.2024		Получение важнейших химических соединений неметаллов
41	05.02.2024		Решение задач по теме «Неметаллы и их соединения»
42	07.02.2024		Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы и их соединения»
43	13.02.2024		Контрольная работа N2 по теме «Неметаллы и их соединения»
			Тема 4. Металлы и их соединения (16 ч)
44	14.02.2024		Анализ контрольной работы. Общая характеристика металлов
45	20.02.2024		Химические свойства металлов как восстановителей
46	21.02.2024		Общая характеристика элементов IA-группы
47	27.02.2024		Соединение элементов IA-группы
48	28.02.2024		Общая характеристика IIA-группы
49	05.03.2024		Соединение элементов IIA-группы
50	06.03.2024		Жёсткость воды и способы её устранения
51	12.03.2024		<i>Инструктаж по ТБ Практическая работа 6. «Жёсткость воды и способы её устранения»</i>
52	13.03.2024		Алюминий и его соединения
53	19.03.2024		Железо и его соединения
54	20.03.2024		<i>Инструктаж по ТБ Практическая работа 7.Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»</i>
55	20.03.2024		Коррозия металлов и способы защиты от неё
56	2.04.2024		Металлы в природе. Понятие о металлургии
57	03.04.2024		Решение задач по теме «Металлы и их соединения»
58	09.04.2024		Обобщение систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения»
59	16.04.2024		Контрольная работа N3 по теме «Металлы и их соединения»
			Тема 4. Химия и окружающая среда (2ч.)
60	17.04.2024		Анализ контрольной работы. Химический состав планеты Земля
61	23.04.2024		Охрана окружающей среды от химического загрязнения
			Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к Основному Государственному Экзамену (7ч)
62	24.04.2024		Вещества
63	30.04.2024		Химические реакции
64	07.05.2024		Основы неорганической химии

65	08.05.2024		Решение задач по теме «Основы неорганической химии»
66	14.05.2024		Обобщение и систематизация знаний по химии за курс основной школы
67	15.05.2024		Контрольная работа N4 по теме «Итоговая контрольная работа за курс основной школы»
68	21 .05.2024		Анализ контрольной работы