

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

«Согласовано» «<u>29</u>» <u>08</u> 2022г Заместитель директора по УВР: <u>И.В. Лаптева</u> /Лаптева И.В./	«Утверждено» «<u>29</u>» <u>08</u> 2022г Директор МБОУ СОШ N106: <u>О.С. Боровская</u> /Боровская О.С./ Приказ № <u>105</u> от <u>29.08</u> 2022г
--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

8 КЛАСС

для обучающихся с ОВЗ

Подготовила:

Шуварикова Юлия Александровна

учитель химии и биологии

МБОУ СОШ N106 г.Сасово

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

«Согласовано» « ____ » _____ 2022г Заместитель директора по УВР: _____/Лаптева И.В./	«Утверждено» « ____ » _____ 2022г Директор МБОУ СОШ N106: _____/Боровская О.С./ Приказ № ____ от _____ 2022г
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

___8___ КЛАСС

для обучающихся с ОВЗ

Подготовила:

Шуварикова Юлия Александровна

учитель химии и биологии

МБОУ СОШ N106 г.Сасово

САСОВО 2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для учащихся 8-ых классов с ограниченными возможностями здоровья разработана на основе :

Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Федерального закона «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012 года;

Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 28.12.2015) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";

Примерной программы основного общего образования по химии;

Учебного плана МБОУ СОШ N106 на 2021-2022 уч.год;

Устава МБОУ СОШ N106;

Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106 ;

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2013 году (Сборник программ курса химии к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов).

Описание места учебного предмета «Химия» в учебном плане

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ N 106 на изучение химии в 8 классе для учащегося с ОВЗ , находящегося на индивидуальном обучении отводится 0,5 часа в неделю (1 час в две недели) , 17 часов в год.

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсом физики 7-11 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 7—11 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Цели и задачи курса :

- **способствовать формированию** важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, а также доступных учащимся с ЗПР обобщений мировоззренческого характера;

- **способствовать развитию** умений наблюдать и объяснять химические явления, в повседневной жизни;

- **способствовать формированию** умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;

- **способствовать развитию** личности обучающихся с ЗПР, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

– **способствовать** раскрытию гуманистической направленности химии, её возрастающей роли в решении главных экономических, экологических проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную картину мира;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Для обучающихся с ОВЗ изучение учебного курса химии по тем же программам, что и в массовой общеобразовательной школе нецелесообразно. Их обучение предусматривает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий для осмысления выполняемой учебной работы, на расширение кругозора и практического опыта

Большое значение для полноценного усвоения материала по химии приобретает опора на метапредметные связи вопросов, изучаемых в данном курсе, с такими предметами, как алгебра, геометрия, география, биология, физика, МХК. Позволяя рассматривать один и тот же учебный материал с разных точек зрения, метапредметные связи способствуют более прочному закреплению полученных знаний и практических умений.

Трудности, испытываемые детьми с ОВЗ при изучении химии, обусловили некоторые изменения, которые внесены в данную программу: выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов, повторения пройденного материала, отработки УУД написания химических формул и уравнений; некоторые темы даны в ознакомительном плане. В связи с особенностями обучения учащихся с ОВЗ из программы исключены лабораторно-практические работы, в связи с большой вероятностью грубого нарушения правил техники безопасности при их проведении. Компенсировать недостаток практической работы возможно применением компьютерной техники. Это дает возможность воспользоваться цифровыми образовательными ресурсами, и тем самым, гарантировать выполнение обязательного минимума основного общего образования.

Коррекционно-развивающий компонент программы направлен на развитие внимания, так как любой психический процесс находится в тесной взаимосвязи именно с вниманием.

Применение на уроках химии коррекционно-развивающих упражнений решает данную задачу, поскольку их применение направлено на:

- Повышения уровня развития, концентрации, объема, переключения и устойчивости внимания.
- Повышения уровня развития логического мышления.
- Развитие наглядно-образного и логического мышления.
- Развитие речи.
- Развитие приемов учебной деятельности.
- Развитие личностно-мотивационной сферы.
- Развитие восприятия и ориентировки в пространстве.

Любые коррекционно-развивающие упражнения можно применять на каждом их этапов урока. Виды коррекционно-развивающих упражнений:

1. Упражнения, направленные на коррекцию и развитие внимания, пространственного восприятия, образного мышления: "Крестики-нолики", "Соедини формулу с названием", "Вычеркни определённые химические знаки", "Найди область применения", "Что это?", "Металл или неметалл?", "Найди валентность", "Типы реакций", "Добавь недостающее"
2. Упражнения, направленные на коррекцию аналитико-синтетической деятельности на основе заданий в составлении целого из частей как способ развития логического мышления и коррекцию мелкой моторики: "Составь формулы", "Распредели по группам"
3. Упражнения, направленные на коррекцию пространственного восприятия на основе упражнений в узнавании и соотнесении (опора на 2 анализатора): "Подчеркни формулы", "Химический лабиринт"
4. Упражнения, направленные на коррекцию зрительного восприятия на основе упражнений на внимание: "Что изменилось?", "В чём это находится?"
5. Упражнения, направленные на работу с текстом: "Вставь пропущенные слова", "Исправь ошибки", "Дополни ряд", "Найди ...".

Результаты освоения учебного предмета «Химия».

В результате изучения химии 8 класса по адаптированной программе ученик должен:

знать/понимать

- **химическую символику**: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- **важнейшие химические понятия**: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, классификация веществ, молярная масса, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация;

- **основные законы химии**: сохранения массы веществ, периодический закон Д.И. Менделеева;

уметь

- **называть**: химические элементы, соединения изученных классов;

- **объяснять**: физический смысл номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева

- **определять**: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях,

- **составлять**: формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций;

- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

- **вычислять:** количество вещества, массу по массе реагентов или продуктов реакции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

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

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

7. 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;

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

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

10. Умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

11. 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;

12. 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.

Содержание программы курса химии 8 класса

Раздел 1 Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Тема 1 Первоначальные химические понятия.

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники химической информации: химическая литература, Интернет. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические явления и 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: атомная и молекулярная. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов.

Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Валентность химических элементов. Составление формул бинарных соединений по валентности атомов химических элементов и определение валентности атомов химических элементов по формулам бинарных соединений.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ при химических реакциях. Жизнь и деятельность М. В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения.

Коэффициенты в уравнениях химических реакций, как отношения количеств веществ, вступающих и образующихся в результате химической реакции.

Демонстрации: Ознакомление с лабораторным оборудованием; приемы безопасной работы с ним. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция.

Нагревание сахара. Нагревание парафина. Взаимодействие растворов: карбоната натрия и соляной кислоты, сульфата меди(II) и гидроксида натрия. Взаимодействие свежесосажденного гидроксида меди(II) с раствором глюкозы при обычных условиях и при нагревании.

Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях. Шаростержневые модели молекул метана, аммиака, воды.

Лабораторные опыты: Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений.

Ознакомление с образцами простых (металлы и неметаллы) и сложных веществ, минералов и горных пород. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

Упражнения и задачи: Упражнения на определение валентности элементов в бинарных соединениях. Упражнения на составление формул бинарных соединений по известной валентности. Упражнения на определение состава простейших соединений по их химическим формулам. Упражнения в составлении химических уравнений. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Тема 2 Кислород.

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.

Демонстрации: Физические и химические свойства кислорода. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды. Условия возникновения и прекращения горения.

Лабораторные опыты: Ознакомление с образцами оксидов.

Упражнения и задачи: Упражнения на составление формул оксидов по известной валентности. Упражнения в составлении уравнений реакций горения сложных веществ.

Тема 3 Водород.

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.

Демонстрации: Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода на воздухе и в кислороде, собирание водорода методом вытеснением воздуха и воды.

Лабораторные опыты: Взаимодействие водорода с оксидом меди (II)

Упражнения и задачи: Упражнения на составление формул соединений по известной валентности. Упражнения в составлении химических уравнений.

Тема 4 Растворы. Вода.

Вода. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Применение воды. Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации: Анализ воды. Синтез воды. Взаимодействие воды с натрием, кальцием, магнием, оксидом кальция, оксидом углерода (IV), оксидом фосфора (V) и испытание полученных растворов индикатором.

долей растворенного вещества.

Упражнения и задачи: Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.

Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

Тема 5 Количественные отношения в химии

Количество вещества. Моль. Молярная масса и молярный объем. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях. Простейшие расчеты по уравнениям химических реакций.

Демонстрации: Химические соединения количеством вещества 1 моль.

Упражнения и задачи:Вычисления с использованием понятий «масса», «моль», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем».Объемные отношения газов при химических реакциях.Расчеты по уравнениям химических реакций.

Тема 6. Важнейшие классы неорганических соединений.

Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ.

Оксиды. Оксиды металлов и неметаллов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания, классификация и свойства: взаимодействие с оксидами неметаллов, кислотами. Реакция нейтрализации.

Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты, классификация и свойства: взаимодействие с металлами, оксидами металлов. Вытеснительный ряд металлов.Кислотно-основные индикаторы.

Соли. Средние соли. Взаимодействие солей с металлами, кислотами, щелочами.Способы получения солей. Связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации:Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты:Опыты, подтверждающие химические свойства оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей.

Упражнения и задачи:Расчеты по уравнениям химических реакций.

Раздел 2 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.

Тема 7 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.

Первоначальные понятия классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства химических элементов: щелочные металлы, галогены. Благородные газы.

Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система как естественнонаучная 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 (атомного) номера, номера периода и номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число и 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 малых периодов. Электронные схемы и электронно-графические формулы. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона для развития науки. Жизнь и научный подвиг Д.И.Менделеева.

Демонстрации:Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. (ПСХЭ)

Физические свойства щелочных металлов.Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов.Взаимодействие

натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и иодом.

Упражнения и задачи: Упражнения на основные характеристики атома химического элемента. Упражнения на сравнение свойств химических элементов на основании их положения в ПСХЭ Д. И. Менделеева.

Раздел 3. Строение вещества.

Тема 8 Химическая связь. Строение вещества.

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная и ковалентная полярная связь. Ионная связь. Валентность, степень окисления, заряд иона.

Демонстрации: Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

Упражнения и задачи: Упражнения на определение типа химической связи в соединениях; составление схем образования связей в соединениях. Упражнения на определение степени окисления элементов в соединении; составление формулы вещества по степени окисления элементов.

Виды учебной деятельности: устный ответ, письменный ответ, решение расчётных задач, решение экспериментальных задач, работа по алгоритму, составление и заполнение таблиц, графиков, диаграмм, наблюдения, сравнительный анализ, работа с текстом, выполнение лабораторных и практических работ.

Формы контроля: устный ответ, письменный ответ, тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа, химический диктант, проектная работа и т. п.

Формы организации учебных занятий: урок первичного представления новых знаний и способов учебных действий, урок овладения новыми знаниями и формирование первоначальных навыков, урок применения ЗУН, урок повторения ЗУН, контрольный урок, комбинированный урок.

Календарно- тематическое планирование к РП по химии 8 класса , с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы для учащегося с ОВЗ

(0,5 часа в неделю, 17 часов в год)

№	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
Тема 1 Первоначальные химические понятия- 8 часов			
1	Предмет химии. Вещества и их свойства. Методы познания в химии.		
2	Чистые вещества и смеси. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций. Демонстрации:Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция. Лабораторные опыты:Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита.		
3	Атомы, молекулы и ионы.Понятие атома, молекулы и иона. Первоначальные представления.Современные определения. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Демонстрации:Шаростержне-вые модели молекул метана, аммиака, воды.		
4	Простые и сложные вещества.. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Язык химии. Относительная атомная масса. Атомная единица массы. Знаки химических элементов. Демонстрации: Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях. Лабораторные опыты: Ознакомление с образцами простых (металлы и неметаллы) и сложных веществ, минералов и горных пород.		
5	Закон постоянства состава веществ. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в сложном веществе. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.		
6	Валентность химических элементов. Определение валентности атомов химических элементов по формулам бинарных соединений. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.		
7	Валентность химических элементов. Определение валентности атомов химических элементов по формулам бинарных соединений. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ.		

8	Химические уравнения. Типы химических реакций. Типы химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения. Лабораторные опыты: Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом		
Тема 2. Кислород. (2 ч)			
9	Кислород. Физические свойства. Получение. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Химические свойства кислорода. Оксиды. Лабораторные опыты : Ознакомление с образцами оксидов. Демонстрации: Условия возникновения и прекращения горения Физические и химические свойства кислорода. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды.		
10	Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав.		
Тема 3 Водород. (1ч)			
11	Водород. Физические свойства. Получение. Химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Применение водорода. Лабораторные опыты: Взаимодействие водорода с оксидом меди (II) Демонстрации: Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода на воздухе и в кислороде, собирание водорода методом вытеснением воздуха и воды.		
Тема 4. Растворы. Вода. -3 часа			
12	Вода. Вода в природе и способы её очистки. Химические свойства и применение воды.		
13	Вода – растворитель. Растворы. Массовая доля растворенного вещества. Повторение и обобщение по темам: « Кислород », « Водород », « Вода. Растворы ».		
14	Контрольная работа №1 по темам 1-4.		
Тема 5. Количественные отношения в химии -3 часа			
15	Моль – единица количества вещества. Молярная масса. Вычисления по химическим уравнениям. Вычисления с использованием понятий «масса», «моль», «количество вещества», «молярная масса».		
16	Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Вычисления с использованием понятия «Относительная плотность газов.»		
17	Объемные отношения газов при химических реакциях. Расчеты по уравнениям химических реакций.		
Тема 6 Важнейшие классы неорганических соединений. -5 часов			

18	Оксиды.Оксиды металлов и неметаллов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.		
19	Гидроксиды. Основания. Классификация. Номенклатура. Получение. Химические свойства оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Лабораторные опыты: Опыты, подтверждающие химические свойства амфотерных гидроксидов.		
20	Кислоты. Демонстрации: Образцы кислот. Химические свойства кислот. Лабораторные опыты: Опыты, подтверждающие химические свойства кислот.		
21	Соли. Химические свойства солей. Демонстрации: Образцы солей.		
22	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. Химические уравнения . Решение задач и упражнений.		
Тема 7.Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома - 4 часа			
23	Периодический законД. И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева		
24	Строение атома. Классификация химических элементов.		
25	Распределение электронов по энергетическим уровням. Зависимость свойств атомов от положения в ПСХЭ Д. И. Менделеева		
26	Значение периодического закона для развития науки.Жизнь и научный подвиг Д.И.Менделеева. Повторение и обобщение по теме «Периодический закон и периодическая система химическихэлементов Д. И. Менделеева. Строение атома.»		
Тема 8. Химическая связь. Строение вещества-4 часа			
27	Электроотрицательность химических элементов. Степень окисления, заряд иона. Правила определения степеней окисления элементов.		
28	Виды химической связи.		
29	Окислительно –восстановительные реакции.		
30	Окислительно –восстановительные реакции.		
31	Решение задач и упражнений.		
32	Повторение и обобщение по курсу химии 8 класса.		
33	Контрольная работа №2.Итоговый контроль.		
34	Решение задач и упражнений		

Итого: количество учебных часов	17
Итого: контрольных работ	2