

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Новобелоярская средняя школа  
имени Героя Советского Союза Н.И. Огуречникова

Рассмотрено  
на заседании МО  
естественно  
математического  
цикла  
Протокол № 1 от  
29.08.2023

Рук. МО

 Ирюкова Е.В.

Согласовано.  
Зам. директора по УР  
 Ирюкова Е.В.



Утверждено.  
Директор школы:  
 Жеглова С.Г.  
Приказ № 196 от  
29.08.2023

## Рабочая программа по химии

Класс 8

Учитель Краснова Лидия Владимировна

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 68 часов в год; в неделю 2 часа

Учебник «Химия» 8 класс Габриелян О.С. Москва, изд. «Просвещение», 2022г

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

#### **Патриотического воспитания**

1) ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

#### **Гражданского воспитания**

2) представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **Ценности научного познания**

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

#### **Формирования культуры здоровья**

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

#### **Трудового воспитания**

8) интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

#### **Экологического воспитания**

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и др.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по химии отражают овладение универсальными познавательными действиями, в том числе:

#### **Базовыми логическими действиями**

1) умением использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливая взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и

критерии для классификации химических веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии); делать выводы и заключения;

2) умением применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления — химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции — при решении учебно-познавательных задач; с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов — химических веществ и химических реакций; выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях; предлагать критерии для выявления этих закономерностей и противоречий; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);

#### **Базовыми исследовательскими действиями**

3) умением использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

4) приобретение опыта по планированию, организации и проведению учебных экспериментов: умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе;

#### **Работой с информацией**

5) умением выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета); критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

6) умением применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа; приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

7) умением использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды;

#### **Универсальными коммуникативными действиями**

8) умением задавать вопросы (в ходе диалога и/или дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

9) приобретение опыта презентации результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

10) заинтересованность в совместной со сверстниками познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и др.);

#### **Универсальными регулятивными действиями**

11) умением самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах — веществах и реакциях; оценивать соответствие полученного результата заявленной цели;

12) умением использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

Предметные результаты отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

1) *раскрывать смысл* основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции; тепловой эффект реакции; ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

2) *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см. п. 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

3) *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

4) *определять* валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;

5) *раскрывать смысл* Периодического закона Д. И. Менделеева; демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе; законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро; описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды; соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

6) *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

7) *характеризовать (описывать)* общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

8) *прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их качественного состава; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

9) *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; проводить расчёты по уравнению химической реакции;

10) *применять* основные операции мыслительной деятельности — анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);

11) *следовать* правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и др.).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Химия в системе наук. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

Химический эксперимент: знакомство с химической посудой, с правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием; изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ; наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди(II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди(II)); изучение способов разделения смесей (с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография), проведение очистки поваренной соли; наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы; создание моделей молекул (шаростержневых).

### **Важнейшие представители неорганических веществ**

Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон — аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород — элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля

вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов (международная и тривиальная). Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований (международная и тривиальная). Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот (международная и тривиальная). Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей (международная и тривиальная). Физические и химические свойства солей. Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Химический эксперимент: качественное определение содержания кислорода в воздухе; получение, собирание, распознавание и изучение свойств кислорода; наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара); ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств; получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение); взаимодействие водорода с оксидом меди(II) (возможно использование видеоматериалов); наблюдение образцов веществ количеством 1 моль; исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью; приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов); определение растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов; исследование образцов неорганических веществ различных классов; наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей; изучение взаимодействия оксида меди(II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации; получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды

и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев — учёный и гражданин.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.

Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.

Химический эксперимент: изучение образцов веществ металлов и неметаллов; взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей; проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения).

### **Межпредметные связи**

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Начальные понятия и законы химии	20	1	2	<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
2	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	18	1	3	<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
3	Основные классы неорганических соединений	12	1	1	<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
4	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	8	0	0	<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
5	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	10	1	0	
<b>Итого:</b>		<b>68</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	



Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Новобелоярская средняя школа им.Героя Советского Союза  
Н.И.Огуречникова

Рассмотрено на заседании школьного методического объединения учителей естественно- математического цикла Протокол № 1 от 29.08.2023 Руководитель МО _____ Ирюкова Е.В.	Согласовано:  Заместитель директора по УР  _____  Ирюкова Е.В.	Утверждено:  Директор школы _____  Жеглова С.Г.  Приказ №196 от 29.08.2023
---	---	--

## **Календарно-тематическое планирование по ХИМИИ**

Класс 8

Учитель Краснова Лидия Владимировна

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 68 часов в год; в неделю 2 часа

Учебник «Химия» 8 класс Габриелян О.С. Москва, изд. «Просвещение», 2022г

с. Новый Белый Яр

## Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Наименование раздела и тем	Количество часов	Дата планируемая	Дата фактическая	Домашнее задание
<b>Начальные понятия и законы химии (20 ч)</b>					
1	<i>Вводный инструктаж по технике безопасности.</i> Предмет химии. Роль химии в жизни человека	1	01.09		§1
2	Методы изучения химии	1	04.09		§2
3	Агрегатные состояния веществ	1	08.09		§3
4	<b>Практическая работа № 1</b> по теме «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ при работе в кабинете химии»	1	11.09		Отчет по работе
5	Физические явления в химии	1	15.09		§4
6	<b>Практическая работа № 2</b> по теме «Анализ почвы»	1	18.09		Отчет по работе
7	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы	1	22.09		§5
8	Знаки химических элементов.	1	25.09		§6
9	Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева.	1	29.09		§6
10	Химические формулы	1	02.10		§7
11	Химические формулы	1	06.10		§7

12	Валентность	1	16.10		§8
13	Валентность	1	20.10		§8
14	Химические реакции. Признаки и условия их протекания	1	23.10		§9
15	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1	27.10		§10
16	Химические уравнения	1	30.10		§10
17	Типы химических реакций	1	03.11		§11
18	Типы химических реакций	1	06.11		§11
19	Повторение и обобщение по теме «Начальные понятия и законы химии»	1	10.11		Подготовка к контрольной работе
20	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Начальные понятия и законы химии»	1	13.11		Составить кроссворд
<b>Важнейшие представители неорганических веществ.</b>					
<b>Количественные отношения в химии (18 ч)</b>					
21	Воздух и его состав	1	17.11		§12
22	Кислород	1	27.11		§13
23	<b>Практическая работа №3</b> по теме «Получение, собирание и распознавание кислорода»	1	01.12		Отчет по работе
24	Оксиды	1	04.12		§14
25	Водород	1	08.12		§15
26	<b>Практическая работа №4</b> по теме «Получение, собирание и распознавание водорода»	1	11.12		Отчет по работе
27	Кислоты	1	15.12		§16

28	Соли	1	18.12		§17
29	Количество вещества	1	22.12		§18
30	Молярный объем газообразных веществ	1	25.12		§19
31	Расчёты по химическим уравнениям	1	29.12		§20
32	Решение расчетных задач по теме «Расчёты по химическим уравнениям»	1	08.01		§20 задание в тетради
33	Вода. Основания	1	12.01		§21
34	Растворы. Массовая доля растворённого вещества	1	15.01		§22 <i>Повторный инструктаж по технике безопасности</i>
35	<b>Практическая работа №5</b> по теме: «Приготовление растворов солей с их заданной массовой долей»	1	19.01		Отчет по работе
36	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	22.01		Задание в тетради
37	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	26.01		Подготовка к контрольной работе
38	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	1	29.01		Составить кроссворд «неорганические вещества»
<b>Основные классы неорганических соединений (12 ч)</b>					
39	Оксиды: классификация и свойства	1	02.02		§23

40	Оксиды: классификация и свойства	1	05.02		§23
41	Основания: классификация и свойства	1	09.02		§24
42	Основания: классификация и свойства	1	12.02		§24
43	Кислоты. Классификация кислот	1	16.02		§25
44	Свойства кислот	1	26.02		§25
45	Классификация солей	1	01.03		§26
46	Свойства солей	1	04.03		§26
47	Генетическая связь между классами неорганических веществ	1	08.03		§27
48	<b>Практическая работа №6</b> по теме: «Решение экспериментальных задач»	1	11.03		Отчет по работе
49	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Основные классы неорганических соединений»	1	15.03		Подготовка к контрольной работе
50	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме: «Основные классы неорганических соединений»	1	18.03		Составить кроссворд
<b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома (8 ч)</b>					
51	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность	1	22.03		§28
52	Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона	1	25.03		§29
53	Основные сведения о строении атомов.	1	29.03		§30
54	Строение электронных уровней атомов химических элементов	1	01.04		§31

55	Периодический закон Д. И. Менделеева и строение атома	1	05.04		§32
56	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе	1	15.04		§33
57	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе	1	19.04		Записи в тетради
58	Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева	1	22.04		Стр.148
<b>Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 ч)</b>					
59	Ионная химическая связь	1	26.04		§34
60	Ковалентная химическая связь	1	29.04		§35
61	Ковалентная полярная химическая связь	1	03.05		§36
62	Металлическая химическая связь	1	06.05		§37
63	Степень окисления	1	10.05		§38
64	Окислительно-восстановительные реакции	1	13.05		§39
65	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» и «Окислительно-восстановительные реакции»	1	17.05		Подготовка к контрольной работе
66	<b>Контрольная работа №4</b> по темам: «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» и «Окислительно-восстановительные реакции»	1	20.05		Составить кроссворд
67	Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса	1	24.05		Записи в

					тетради
68	Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса	1			Записи в тетради

**Перечень оборудования кабинета Точка Роста ,используемый на уроках химии:**

1)Цифровая лаборатория по химии

2)Ноутбук

3)Принтер