

Рабочая программа
по учебному курсу «Химия»
11 класс
базовый уровень
на 2022– 2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Планирование составлено на основе программы авторского курса химии 11 класса О.С. Габриеляна 2010г. В программе учтены требования Федерального закона «Об образовании в РФ» (ФЗ –273,2012г. с изменениями от 18.12.2012г., 29.12.2014г.; 18.05.2015г.).

УМК: О.С. Габриелян – 7-е изд. М.: Дрофа, 2010.

Учебный предмет «Общая химия» в средней школе является педагогически адаптированным отражением основ химической науки и практической деятельности человека, в условиях возрастающей «химизации» многих сфер жизни современного общества. Основное содержание курса 11 класса (базовый уровень) составляют сведения о единстве органической и неорганической химии на основе общих понятий, законов, теорий химической науки.

Рабочая программа рассчитана на **34** учебных часа (1 полугодие – **2 часа в неделю**), в том числе для проведения контрольных работ – 3 часа, практических работ – 2 часов, лабораторных работ – 8 часов.

В рабочей программе предусмотрено развитие всех основных видов деятельности обучающихся, представленных в программах для начального общего и основного общего образования. Однако содержание данной рабочей программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, предметным содержанием, во-вторых, психологическими возрастными особенностями обучающихся.

При изучении химии, где ведущую роль играет познавательная деятельность, основные виды учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий включают умения характеризовать, объяснять, классифицировать, владеть методами научного познания, полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать химическую информацию в устной и письменной форме и др.

Одной из важнейших задач обучения в средней школе является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Согласно образовательному стандарту *главные цели* среднего общего образования:

- 1.формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
- 2.приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;
- 3.подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Большой вклад в достижение этих целей среднего общего образования вносит изучение химии, которое призвано обеспечить:

- формирование системы химических знаний как компонента не только естественнонаучной картины мира, но и научной картины мира;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- выработку у обучающихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности;
- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.

Целями изучения химии в средней школе являются:

- 1.формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

2. формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической, – используя для этого химические знания;

3. приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности – навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Особенности содержания обучения химии в средней школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными целями. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в рабочей программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

- «Вещество» – знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;

- «Химическая реакция» – знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;

- «Применение веществ» – знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;

- «Язык химии» – система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т.е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

Место предмета в учебном плане.

Федеральный государственный образовательный стандарт предусматривает изучение курса химии в средней школе как составной части предметной области «Естественнонаучные предметы».

В Базисном учебном плане средней школы химия включена в раздел «Содержание, формируемое участниками образовательного процесса».

Эта программа по химии (11 класс) для среднего общего образования на базовом уровне составлена из расчета 1 час в неделю в объеме 34 учебных часов.

Результаты освоения курса.

Деятельность учителя в обучении химии в средней школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

- в ценностно–ориентационной сфере – *осознание* российской гражданской идентичности, патриотизма, чувства гордости за российскую химическую науку;

- в трудовой сфере – *готовность* к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории в высшей школе, где химия является профилирующей дисциплиной;

- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – *умение* управлять своей познавательной деятельностью, *готовность* и *способность* к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- в сфере сбережения здоровья – *принятие и реализация* ценностей здорового и безопасного образа жизни, *неприятие* вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков) на основе знаний о свойствах нарколологических и наркотических веществ.

Метапредметные результаты освоения выпускниками средней школы курса химии:

- *использование* умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно–информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– *владение* основными интеллектуальными операциями: формулировка гипотезы, анализ и синтез, сравнение и систематизация, выявление причинно–следственных связей и поиск аналогов;

– *познание* объектов окружающего мира от общего через особенное к единичному;

– *умение* генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– *умение* определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

– *использование* различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата;

– *умение* продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– *готовность* и способность к самостоятельной информационно–познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– *умение* использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– *владение* языковыми средствами, в том числе и языком химии, – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символичные (химические знаки, формулы и уравнения).

Предметными результатами изучения химии на базовом уровне на ступени среднего общего образования являются:

1) в познавательной сфере:

– *знание* (понимание) *изученных понятий, законов и теорий*;

– *умение* описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;

– *умение* классифицировать химические элементы, простые и сложные вещества, в том числе и органические соединения, химические реакции по разным основаниям;

– *умение* характеризовать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;

– *готовность* проводить химический эксперимент, наблюдать за его протеканием, фиксировать результаты самостоятельного и демонстрируемого эксперимента и делать выводы;

– *умение* формулировать химические закономерности, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

– *поиск* источников химической информации, получение необходимой информации, ее анализ, изготовление химического информационного продукта и его презентация;

– *владение* обязательными справочными материалами: Периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности – для характеристики строения, состава и свойств атомов химических элементов I–IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;

– *установление* зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;

– *моделирование* молекул важнейших неорганических и органических веществ;

– *понимание* химической картины мира как неотъемлемой части целостной научной картины мира;

2) в ценностно–ориентационной сфере – анализ и оценка последствий для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с производством и переработкой важнейших химических продуктов;

3) в трудовой сфере – *проведение* химического эксперимента; *развитие* навыков учебной, проектно–исследовательской, творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии;

4) в сфере здорового образа жизни – *соблюдение* правил безопасного обращения с веществами, материалами и химическими процессами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием. В результате изучения химии ученик научится:

- *современные представления о строении атома*: атом, изотопы, атомные орбитали, особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов, Периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева.
- *химические реакции*: классификацию химических реакций в неорганической и органической химии, реакции ионного обмена в водных растворах, среду водных растворов (кислую, нейтральную, щелочную), водный показатель (рН) раствора, окислительно–восстановительные реакции, электролиз растворов и расплавов, скорость реакции, ее зависимость от различных факторов, катализ, обратимость реакций, химическое равновесие и способы его смещения.
- *основные законы химии*: сохранение массы, постоянства состава, Периодический закон.

Получит возможность научиться:

- *называть*: химические элементы, соединения изученных классов.
- *объяснять*: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- *характеризовать*: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ.
- *определять*: состав вещества по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакции ионного обмена.
- *составлять*: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций.
- *обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- *распознавать опытным путем*: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид–, сульфат–, карбонат–ионы.
- *вычислять*: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или 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 среды;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

Формы контроля: тестирование, самостоятельные, контрольные, практические работы.

Критерии оценки обучающихся

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:
–правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
–степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
–самостоятельность ответа;

–речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ с помощью коэффициента усвоения К

$K = A:P$, где А – число правильных ответов в тесте
Р – общее число ответов

Коэффициент К	Оценка
0,9–1	«5»
0,8–0,89	«4»
0,7–0,79	«3»
Меньше 0,7	«2»

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ

(развернутый ответ на вопрос)

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более 2–х несущественных ошибок

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее, чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две–три несущественные

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше, чем на половину или содержит несколько существенных ошибок

ОЦЕНКА РЕФЕРАТОВ

Основные критерии оценки

оценка	Оформление реферата	Содержание реферата	Речевое оформление	Грамотность
«5»	1. Титульный лист оформлен в соответствии с требованиями (приложение) 2. Наличие плана 3. В тексте имеются ссылки на авторство 4. Наличие списка использованной литературы в соответствии с правилами библиографии.	1. Содержание работы полностью соответствует теме. 2. Фактические ошибки отсутствуют. 3. Стройный по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей. 4. Объем реферата 10–12 листов	1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию. 2. В реферате допускается незначительная неточность в содержании и 1–2 речевых недочета.	Допускается: одна орфографическая. Или одна пунктуационная, или одна грамматическая ошибка
«4»	1. Оформление в основном соответствует требованиям, но нарушен один из 4–х пунктов требований.	1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы) 2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности. 3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мысли.	1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию. 2. достоверно: 2–3 неточности в содержании, не более 3–4 речевых недочетов.	Допускаются: 2 орфографические, или 2 пунктуационные, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, а также 2 грамматические ошибки
«3»	1. Оформление не соответствует выше перечисленным требованиям.	1. В главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему. 2. допущены отклонения от темы или имеются отдельные ошибки в изложении фактического материала. 3. Допущены отдельные	1. Стиль работы отличается единством, обнаруживается владение основами письменной речи. 2. Допускается: не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.	Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок.

		нарушения последовательности изложения.		
--	--	---	--	--

Критерии оценивания презентаций учащихся

Оценка	5	4	3	2
Содержание	· Работа полностью завершена	· Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	· Не все важнейшие компоненты работы выполнены	· Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	· Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	· Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	· Работа демонстрирует понимание, но неполное	· Работа демонстрирует минимальное понимание
	· Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	· Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	· Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	· Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	· Ученик предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	· Ученик в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	· Ученик иногда предлагает свою интерпретацию	· Интерпретация ограничена или беспочвенна
	· Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	· Почти везде выбирается более эффективный процесс	· Ученику нужна помощь в выборе эффективного процесса	· Ученик может работать только под руководством учителя
Дизайн	· Дизайн логичен и очевиден	· Дизайн есть	· Дизайн случайный	· Дизайн не ясен
	· Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	· Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	· Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	· Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	· Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	· Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	· Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	· Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым

Графика	· Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	· Графика соответствует содержанию	· Графика мало соответствует содержанию	· Графика не соответствует содержанию
Грамотность	· Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	· Минимальное количество ошибок	· Есть ошибки, мешающие восприятию	· Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) правильно выполнил анализ погрешностей (9–11 классы).
- 6) проявляет организационно–трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два–три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9–11 класс);

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Рекомендуемая отметка за проверочные работы

- «5» - 87-100% (высокий уровень)
- «4» - 66-86% (оптимальный уровень)
- «3» - 42-65% (удовлетворительный уровень)
- «2» - 2-41% (неудовлетворительный уровень)
- «1» - 0-1% (не выполнено)

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Строение атома.(3 часа).

Периодический закон и периодическая система химических элементов. Состав атомных ядер. Строение электронных оболочек атомов элементов первых 4–х периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов.

Тема 2. Строение вещества.(14 часов). Химическая связь. Ковалентная связь, её разновидности и механизм образования. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Золи, гели, понятие о коллоидах. Теория строения органических соединений. Структурная изомерия. Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

Тема 3. Химические реакции. (8 часов). Классификация химических реакций. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. Среда растворов: кислая, нейтральная, щелочная.

Тема 4. Вещества и их свойства.(9 часов). Классификация неорганических веществ. Металлы. Неметаллы. Кислоты неорганические и органические. Основания неорганические и органические. Амфотерные неорганические и органические соединения. Качественные реакции на неорганические и органические вещества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс 11 (базовый)

Количество часов в неделю 1 Полугодие – 2 часа

Количество часов в год 34

Наименование разделов	Всего часов	из них			Формы контроля
		лабораторных работ	практических работ	контрольных работ	
Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева	3	1			Тестовый, Д.М.
Строение вещества	14	2	1	1	Тестовый, практическая работа №1, контрольная работа №1.
Химические реакции	8	2		1	Компьютерная презентация, Д.М., контрольная работа №2.
Вещества и их свойства	9	3	1	1	Тестовый, практическая работа №2, контрольная работа №3.

К пояснительной записке: лабораторные опыты носят познавательный характер, но не обучающий.

Планирование составлено на основе программы авторского курса химии 11 класса (базовый уровень) О.С. Габриеляна.

УМК: О.С. Габриелян. – 7е изд. М.: Дрофа, 2010.

Планирование с указанием количества часов и тем уроков.

РАЗДЕЛ № 1
<p>Название раздела – Строение атома периодический закон Д.И. Менделеева количество часов 3 УУД: Познавательные: самостоятельно выделяют, формулируют познавательную цель, используя общие приемы решения задач, знание определений основных понятии, умение использовать при характеристике атомов понятия: «протон», «нейтрон», «электрон», «хим. элемент», «массовое число», «изотоп»</p>

Коммуникативные: формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия	
Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем	
№п/п	тема урока
1	Атом – сложная частица. Электронные конфигурации атомов.
2	Состояние электронов в атоме
3	Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение атома» ЛР № 1
РАЗДЕЛ № 2	
<p>Название раздела – Строение вещества количество часов 14 УУД:</p> <p>Познавательные: самостоятельно выделяют, формулируют познавательную цель, используя общие приемы решения задач, знание определений основных понятий, умение использовать при характеристике атомов понятия: «протон», «нейтрон», «электрон», «хим. элемент», «массовое число», «изотоп». Знать виды хим связи, виды кристаллических решёток, определение и классификацию дисперсных систем, знать основные положения теории Бутлерова, уметь определять зависимость свойств веществ от строения, решать задачи, Знать и соблюдать ТБ</p> <p>Коммуникативные: формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия</p> <p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем</p>	
№п/п	тема урока
4	Химическая связь.
5	Типы кристаллических решёток
6	Химическая связь
7	Дисперсные системы и растворы
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения ЛР № 2
9	Состав веществ, их многообразие
10	Газы. Твёрдые тела. Жидкости
11	Решение задач по теме «Растворы»
12	Теория химического строения соединений Бутлерова А. М.
13	Развитие теории строения органических веществ
14	Полимеры. ЛР № 3
15	Практическая работа №1 "Получение газов и изучение их свойств".
16	Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение вещества»
17	Контрольная работа №1 по теме «Строение вещества»
РАЗДЕЛ № 3	
<p>Название раздела Химические реакции количество часов 8 УУД:</p> <p>Познавательные: выдвижение гипотез, их обоснование, доказательство, знают основные понятия, умеют устанавливать причинно– следственные связи. Знать зависимость скорости реакции от факторов, иметь понятие о гидролизе и его значение, уметь классифицировать реакции и обобщать знания о диссоциации и применять на практике</p> <p>Коммуникативные: участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач</p> <p>Регулятивные: планируют свои действия в связи с поставленной задачей и условиями ее решения</p>	
№п/п	тема урока
18	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии

19	Скорость химической реакции
20	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие
21	Теория электролитической диссоциации (ТЭД). Реакции ионного обмена. ЛР № 4
22	Гидролиз ЛР 5
23	Окислительно – восстановительные реакции
24	Обобщение и систематизация знаний
25	Контрольная работа № 2 «Химические реакции»
РАЗДЕЛ № 4	
<p>Название раздела Вещества и их свойства количество часов 10 УУД: Познавательные: выдвижение гипотез, их обоснование, доказательство. Знать свойства и получения металлов, неметаллов, переходных соединений, уметь обобщать знания между классами неорганических и органических соединений, решать задачи. Коммуникативные: формирование умения работать индивидуально и в парах, сотрудничать с учителем Регулятивные: планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	
№п/п	тема урока
26	Металлы. Получение металлов. ЛР № 6
27	Неметаллы и их свойства. Благородные газы.
28	Классификация неорганических веществ. Амфотерные соединения. Кислоты. Основания. Соли. ЛР № 7
29	Оксиды. Генетическая связь между различными классами неорганических веществ. ЛР № 8
30	Классификация органических веществ
31	Генетическая связь между различными классами органических веществ.
32	Практическая работа № 2 «Решение экспериментальных задач по неорганической химии»
33	Обобщение и систематизация знаний по неорганической химии
34	Итоговая контрольная работа

УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УМК «Химия. Базовый уровень. 11 класс»

1. Химия. Базовый уровень. 11 класс. Учебник (автор О. С. Gabrielyan). 224 с.
2. Методическое пособие. Базовый уровень. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, С.А. Сладков). 160 с.
3. Книга для учителя. Базовый уровень. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков). 272 с.
4. Рабочая тетрадь. Базовый уровень. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, С.А. Сладков). 176 с.
5. Контрольные и проверочные работы. Базовый уровень. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan и др.). 224 с.
6. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов, А.Г. Введенская). 304 с.
7. Химический эксперимент в школе. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов). 208 с.
8. Тетрадь для оценки качества знаний по химии. Базовый уровень. 11 класс (авторы О.С. Gabrielyan, А.В. Купцова). 112 с.
9. Химия. Базовый уровень. 11 класс. Электронная форма учебника.

Информационные средства

1. <http://www.alhimik.ru> Представлены следующие рубрики: советы абитуриенту, учителю химии, справочник (очень большая подборка таблиц и справочных материалов), веселая химия, новости, олимпиады, кунсткамера (масса интересных исторических сведений).
2. <http://www.hij.ru> Журнал «Химия и жизнь» понятно и занимательно рассказывает обо всем интересном, что происходит в науке и в мире, в котором мы живем.
3. <http://chemistry-chemists.com/index.html> Электронный журнал «Химики и химия», в котором представлено множество опытов по химии, занимательной информации, позволяющей увлечь учеников экспериментальной частью предмета.
4. <http://c-books.narod.ru> Всевозможная литература по химии.
5. <http://www.drofa-ventana.ru> Известное издательство учебной литературы. Новинки научно-популярных и занимательных книг по химии.
6. <http://schoolbase.ru/articles/items/ximiya> Всероссийский школьный портал со ссылками на образовательные сайты по химии.
7. www.periodictable.ru Сборник статей о химических элементах, иллюстрированный экспериментом.