

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 им. Героя Советского Союза
Н.П.Фёдорова»

**Рабочая программа
ФГОС (ООО)
Химия**

9 класс

9 класс – 68 часов

Надомное обучение – 68 часов

9 класс – 17 часов для изучения с педагогом

9 класс – 51 час для самостоятельного изучения

Авторы программы: Н. Н. Гара

г. Тихвин
2020

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии разработана на основе:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ», статья 28 «Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования с изменениями;
- Образовательная программа ФГОС ООО МОУ СОШ №1;
- Программа основного общего образования по химии (9 класс) Н. Н. Гара.

Цели и задачи изучения химии

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **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.

Одной из важнейших **задач** основного общего образования 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 в реальной жизни, за рамками учебного процесса. Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней.

Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.

Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде

Общая характеристика учебного предмета.

В содержании данного курса представлены основополагающие теоретические сведения по химии, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Содержание учебного предмета включает сведения о неорганических веществах, их строении и свойствах, а также химических процессах, протекающих в окружающем мире. Наиболее сложные элементы содержания общего образования по химии, такие, как основы органической и промышленной химии, перенесены в программу основного среднего образования.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о

строении атомов, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Общая характеристика учебного процесса. Основные технологии обучения.

Программа курса химии построена на основе спиральной модели, предусматривающей постепенное развитие и углубление теоретических представлений при линейном ознакомлении с эмпирическим материалом

Преобладающими формами текущего контроля УУД являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. Промежуточная аттестация проводится согласно локальному акту образовательного учреждения в форме контрольных работ, зачётный урок в конце года.

Содержание программы носит развивающий характер. Для организации процесса обучения используются основные технологии обучения: лично ориентированные технологии, интерактивные технологии, исследовательские методы, проектные методы, игровые технологии, кейс метод.

Логические связи предмета «Химия» с остальными предметами учебного плана:

В программе учитывается реализация **межпредметных** связей с курсом физики (7 класс) и биологии (6-7 классы), где дается знакомство со строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Планирование включает реализацию межпредметных связей химии с курсами: физики, биологии, географии, экологии в соответствующих темах уроков в 9 классе.

экология	физика	биология	география
Хемофобия, хемофилия	Строение атома (ядро, электроны)	Химическая организация клетки (органические вещества, минералы, клетчатка); обмен веществ; катализ	Месторождения полезных ископаемых мира, региона, страны;
Решение глобальных региональных, локальных проблем; безотходные технологии; охрана атмосферы, гидросферы, почвы, химические загрязнения	Важнейшие открытия в физике, Электронный, атомно-силовой микроскопы; ядерный реактор; Силы в природе	человек и окружающая среда; фотосинтез	Условия среды; почвы Атмосфера, гидросфера; Минеральное и органическое сырье; Химическая промышленность (металлургия, нефтепереработка, переработка газа, угля, гидрометаллургия, производство минеральных удобрений, машиностроение)

Обоснование выбора УМК, на основе которого ведется преподавание предмета «Химия»

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» основной задачей школы является: осуществление целенаправленного процесса воспитания и обучения граждан РФ в интересах учащихся и их родителей, общества, государства, сопровождающегося достижением обучающимися установленных требований федерального

компонента государственного образовательного стандарта. Обеспечение единства образовательного пространства, преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) образования. В целях реализации данной задачи ОУ выбрана для составления рабочей программы авторская программа курса химии для 9 класса общеобразовательных учреждений Н.Н. Гара – М.: Просвещение, 2014. Для реализации содержания программы имеется учебно–методический комплекс для учащихся и учителя. Преподавание осуществляется в специализированном кабинете химии.

Место курса в учебном плане

В соответствии с утвержденным учебным планом образовательного учреждения. На изучение курса химии на ступени основного общего образования выделено 68 часов в 9 классе (2 часа в неделю), надомное обучение (9 класс 17 часов – 0,5 ч. в неделю).

Распределение учебного времени прохождения программного материала

классы	количество часов				из них							
					контрольные работы		практические работы		лабораторные работы		тесты	
	н/о	с пед	сам об.		н/о		н/о		н/о		н/о	
9(2 ч/н)	68	68	17	51	3	1	7	1	7	-	2	1

При организации образовательного процесса используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств, составляющих единый учебно-методический комплект.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Итоговый и промежуточный контроль знаний обучающихся осуществляется в виде контрольных, самостоятельных и практических работ, а также в виде тестирования.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

- Н.И. Габрусева. Химия. Рабочая тетрадь. 9 класс
- Н.Н. Гара, Н.И. Габрусева. Химия. Задачник с «помощником». 8-9 классы.
- Н.Н. Гара. Химия Уроки в 9 классе (пособие для учителя)
- Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. «Химия 9 класс», М.: Просвещение.
- Рудзитис Г. Электронное приложение к учебнику Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г.
- Гара Н.Н. «Программы общеобразовательных учреждений, Химия 8 - 9 классы», М.: Просвещение.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Химия»

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

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

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

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

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

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

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

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

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

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

Планируемые результаты освоения учебного курса по химии.

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

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

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
- умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

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

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

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

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

Планируемые результаты реализации программы «Формирование УУД» средствами предмета химии:

Личностные универсальные учебные действия

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Выпускник получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временно2й перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Планируемые результаты реализации программы «Основы смыслового чтения и работы с текстом» средствами предмета химии:

Выпускник научится:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
- определять главную тему, общую цель или назначение текста;
- выбирать из текста или придумать заголовки, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
- формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
- предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
- объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
- сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробежать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста;
- определять назначение разных видов текстов;
- ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;

- различать темы и подтемы специального текста;
- выделять не только главную, но и избыточную информацию;
- прогнозировать последовательность изложения идей текста;
- сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
- выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
- формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;
- понимать душевное состояние персонажей текста, сопереживать им.
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст:
- сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
- обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
- делать выводы из сформулированных посылок;
- выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.
- откликаться на содержание текста:
- связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
- оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
- находить доводы в защиту своей точки зрения;
- откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом — мастерство его исполнения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.
- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).
- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Планируемые результаты реализации программы «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся» средствами предмета химии:

Выпускник научится:

- выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;
- участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.
- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители;
- формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.
- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях
Выпускник получит возможность научиться:
- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);
- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета.
- создавать и заполнять различные определители;
- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.
- проводить естественнонаучные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Планируемые результаты реализации программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» средствами предмета химии:

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.
Выпускник получит возможность научиться:
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;

- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ХИМИИ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

9 класс

РАЗДЕЛ I. Многообразие химических реакций.

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена, экзотермические, эндотермические, окислительно-восстановительные, необратимые, обратимые. Скорость химических реакций. Факторы влияющие на скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, окисление, восстановление с точки зрения изменения степени окисления атомов.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. Гидратная теория растворов. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Условия течения реакций ионного обмена до конца. Гидролиз солей. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях.

Демонстрации. Примеры экзо- и эндотермических реакций. Взаимодействие цинка с соляной и уксусной кислотой. Взаимодействие цинка и цинковой пыли с соляной кислотой. Взаимодействие оксида меди с серной кислотой разной концентрации при разных температурах. Горение угля в концентрированной азотной кислоте. Горение серы в расплавленной селитре. Испытание растворов веществ на электрическую проводимость. Движение ионов в электрическом поле.

Лабораторные опыты №1. Примеры экзо- и эндотермических реакций. Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость.

Лабораторные опыты №2 Реакции обмена между растворами электролитов.

Практическая работа №1 Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость

Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»

Расчётные задачи. Вычисления по термохимическим уравнениям реакций.

Контрольная работа №1

РАЗДЕЛ II Многообразие веществ.

Естественные семейства химических элементов.

Общая характеристика неметаллов по их положению в периодической системе элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения в периодах и группах физических и химических свойств простых веществ, высших оксидов и кислородосодержащих кислот, образованных неметаллами II- III периодов.

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Физические и химические свойства галогенов. Сравнительная характеристика галогенов. Применение галогенов. Хлороводород. Получение. Физические свойства. Соляная кислота и ее соли. Распознавание хлоридов, бромидов, иодидов.

Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия кислорода – озон.

Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Оксид серы (IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.

Положение азота и фосфора в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства аммиака, получение и применение. Соли аммония. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты. Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли. Минеральные удобрения.

Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ, свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Живой мир - мир углерода. Круговорот углерода в природе Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент.

Демонстрации. Физические свойства галогенов. Получение хлороводорода и растворение его в воде.

Демонстрации. Аллотропия кислорода и серы. Знакомство с образцами природных сульфидов, сульфатов.

Демонстрации. Получение аммиака и его растворение в воде. Ознакомление с образцами природных нитратов, фосфатов.

Демонстрации. Кристаллические решетки алмаза и графита. Знакомство с образцами природных карбонатов и силикатов.

Лабораторные опыты №3 Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и йода.

Лабораторные опыты №4. Распознавание сульфид-, сульфит- и сульфат-ионов в растворе.

Лабораторные опыты №5. Взаимодействие солей аммония со щелочами

Лабораторные опыты №6. Ознакомление со свойствами и взаимопревращениями карбонатов и гидрокарбонатов. Качественные реакции на карбонат- и силикат-ионы.

Практическая работа №3. Получение хлороводорода и изучение его свойств.

Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».

Практические работы №5 Получение аммиака и изучение его свойств.

Практическая работа №6. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.

Расчетные задачи. Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Контрольная работа №2

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов. Ряд стандартных электродных потенциалов (электрохимический ряд напряжений металлов) металлов.

Щелочные металлы. Положение щелочных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы. Положение щелочноземельных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения.

Алюминий. Положение алюминия в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.

Железо. Положение железа в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III).

Демонстрации. Знакомство с образцами важнейших солей натрия, калия, природных соединений кальция, рудами железа, соединениями алюминия. Взаимодействие щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия с водой. Сжигание железа в кислороде и хлоре.

Лабораторные опыты №7. Получение гидроксида алюминия и взаимодействие его с кислотами и щелочами. Получение гидроксидов железа (II) и железа (III) и взаимодействие их с кислотами и щелочами. Взаимодействие раствора гидроксида натрия с растворами кислот и солей.

Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по теме «Металл».

Расчетные задачи. Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, объема или количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

Контрольная работа №3

РАЗДЕЛ III Первоначальные представления об органических веществах.

Первоначальные сведения о строении органических веществ.

Предельные углеводороды. Метан, этан. Физические и химические свойства. Применение.

Непредельные углеводороды. Этилен. Физические и химические свойства. Применение. Ацетилен. Полимеры

Производные углеводородов Одноатомные спирты. Метанол. Этанол. Физические свойства. Физиологическое действие спиртов на организм. Применение.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль. Глицерин. Применение

Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Муравьиная и уксусная кислоты. Физические свойства. Применение.

Высшие карбоновые кислоты. Стеариновая кислота.

Жиры – продукты взаимодействия глицерина и высших карбоновых кислот. Роль жиров в процессе обмена веществ в организме.

Углеводы. Глюкоза, сахароза – важнейшие представители углеводов. Нахождение в природе. Фотосинтез. Роль глюкозы в питании и укреплении здоровья.

Крахмал и целлюлоза – природные полимеры. Нахождение в природе. Применение.

Аминокислоты. Белки. Аминокислота (глицин). Белки - биополимеры. Состав белков. Функции белков. Роль белков в питании. Понятия о ферментах и гормонах.

Демонстрации. Модели молекул органических соединений. Горение углеводородов и обнаружение продуктов их горения. Ознакомление с образцами изделий из полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида.

Демонстрации. Растворение этилового спирта в воде. Растворение глицерина в воде.

Демонстрации. Получение и свойства уксусной кислоты. Исследование свойств жиров: растворимость в воде и органических растворителях.

Демонстрации. Качественные реакции на глюкозу и крахмал.

Демонстрации. Качественные реакции на белок.

Контрольная работа №4 Итоговая.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

<p>Учебник, учебное пособие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. «Химия 9класс», М.: Просвещение. – Гара Н.Н. «Программы общеобразовательных учреждений, Химия 8-9 классы», М.: Просвещение. – Гара Н.Н., Н.И. Габрусева. Химия. Задачник с «помощником». 8-9 классы М.. – А.М. Радецкий. Химия. Дидактический материал. 8-9 классы. М.: Просвещение. – Н.И. Габрусева. Химия. Рабочая тетрадь. 9 класс М.: Просвещение.
<p>Дополнительная литература для учителя и учащихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Хомченко И.Г. «Сборник задач и упражнений по химии для средней школы», М. – Ерохин Ю.М. «Сборник задач и упражнений по химии с дидактическими материалами», М.: Высшая школа. – Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. «Химия для школьников старших классов и поступающих в вузы», М.: Дрофа. – Назарова Т.С., Лаврова В.Н. «Карты-инструкции для практических занятий по химии», М.
<p>Наглядный материал (альбомы, атласы, карты, таблицы и др.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Комплект портретов ученых-химиков. – Серия таблиц по органической химии. – Серия справочных таблиц по химии («Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Растворимость солей, кислот и оснований в воде», «Электрохимический ряд напряжений металлов», «Окраска индикаторов в различных средах»).
<p>Оборудование, приборы</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер, мультимедиа проектор, телевизор, колонки, многофункциональное устройство. – Специализированные приборы и аппараты. – Аппарат (прибор) для получения газов (Киппа), набор для опытов по химии с электрическим током. – Демонстрационные приборы: Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии, столик подъемный, штатив металлический, штатив для демонстрационных пробирок, набор флаконов для хранения растворов реактивов. – Оборудование общего назначения: Доска для сушки посуды, спиртовки. – Комплекты для лабораторных опытов и практических занятий: Весы лабораторные,

	<p>набор банок для хранения твердых реактивов, набор склянок для хранения растворов реактивов, набор пробирок, прибор для получения газов, цилиндры мерные стеклянные, набор стеклянных трубок.</p>
Реактивы	<ul style="list-style-type: none"> – Набор № 1,2 ОС «Кислоты». – Набор № 3 ОС «Гидроксиды». – Набор № 4 ОС «Оксиды металлов». – Набор № 5 ОС «Металлы». – Набор № 6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы». – Набор № 7 ОС «Огнеопасные вещества». – Набор № 8 ОС «Галогены». – Набор № 9 ОС «Галогениды». – Набор № 11 ОС «Карбонаты». – Набор № 12 ОС «Фосфаты». – Набор № 13 ОС «Ацетаты, Роданиды, Соединения железа». – Набор № 14 ОС «Соединения марганца». – Набор № 15 ОС «Соединения хрома». – Набор № 16 ОС «Нитраты». – Набор № 17 ОС «Индикаторы». – Набор № 18 ОС «Минеральные удобрения». – Набор № 19 ОС «Углеводороды». – Набор № 20 ОС «Кислородсодержащие». – Набор № 21 ОС «Кислоты органические». – Набор № 22 ОС «Углеводы».
Перечень Интернет ресурсов и других электронных информационных источников	<p style="text-align: center;">Экранно-звуковые пособия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Видеофильмы: видеокурс для 8 класса по базовому уровню обучения 1,2 часть; «Химия вокруг нас»; «Химические элементы». – Диски DVD: сборник демонстрационных опытов для средней общеобразовательной школы «Школьный химический эксперимент, органическая химия» 1,2,3,4,5 части.
http://hemi.wallst.ru	С помощью этого учебника можно не только начинать изучение химии «с нуля», но и повторять предмет для подготовки к серьезным экзаменам — для этого в книге предусмотрено три уровня.
http://www.hemi.nsu.ru/	Образовательный сайт, в основу которого положен экспериментальный учебник для 8 и 11 классов средней школы1). Здесь нет ошибки: учебник написан как для начинающих химиков, так и для выпускников школ и абитуриентов. Он может быть полезен и студентам, только приступающим к изучению основ химии в вузе.
http://him.1september.ru	Газета «Химия» и сайт для учителя «Я иду на урок химии»
http://www.chemnet.ru	ChemNet: портал фундаментального химического образования
http://www.hemi.nsu.ru	Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов

http://www.hemi.nsu.ru	Химия в Открытом колледже
http://www.chemistry.ru	WebElements: онлайн-справочник химических элементов
http://webelements.narod.ru	Белок и все о нем в биологии и химии
http://belok-s.narod.ru	Виртуальная химическая школа
http://maratak.narod.ru	Занимательная химия: все о металлах
http://all-met.narod.ru	Мир химии
http://chem.km.ru	Кабинет химии: сайт Л.В. Рахмановой
http://www.104.webstolica.ru	Коллекция «Естественнонаучные эксперименты»: химия
http://experiment.edu.ru	Органическая химия: электронный учебник для средней школы
http://www.chemistry.ssu.samara.ru	Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии
http://school-sector.relarn.ru/nsm/	Химия для школьников: сайт Дмитрия Болотова
http://chemistry.r2.ru	Школьная химия
http://schoolchemistry.by.ru	Электронная библиотека по химии и технике

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

на 20 \20 учебный год

Ф.И.О. учителя

Класс – 9

Предмет Химия

Программа Рабочая программа 9 класс. Автор Н.Н.Гара

Учебник «Химия 9 класс» Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман, Москва «Просвещение».

Количество часов: 68 часов

№ пп	Название темы	Количество часов		Контрольные работы		Практические работы		Сопутствующее повторение	Сроки окончания работы над темой	
		план	факт	план	факт	план	факт		план	факт
Тема 1	Многообразие химических реакций	15		1		2				
Тема 2	Многообразие веществ	45		2		5				
Тема 3	Первоначальные представления об органических веществах.	8								
		68		3		7				

Административный контроль	Дата	Ф.И.О. проверяющего	Подпись проверяющего	Ф.И.О. учителя	Подпись учителя

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

на 20 \20 учебный год

Ф.И.О. учителя

Класс – 9

Предмет Химия

Программа Рабочая программа 9 класс. Надомное обучение Автор Н.Н.Гара

Учебник «Химия 9 класс» Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман, Москва «Просвещение»

Количество часов: 17 часов

№ пп	Название темы	Количество часов		Контрольные работы		Практические работы		Сопутствующее повторение	Сроки окончания работы над темой	
		план	факт	план	факт	план	факт		план	факт
Тема 1	Многообразие химических реакций	3		1						
Тема 2	Многообразие веществ	12		1		2				
Тема 3	Первоначальные представления об органических веществах.	2								
		17		2		2				

Административный контроль	Дата	Ф.И.О. проверяющего	Подпись проверяющего	Ф.И.О. учителя	Подпись учителя

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

Химия 9 класс

(2 часа в неделю)

(2 часа в неделю)

№ урока по предмету	№ урока по теме	Тема урока	Количество часов			Д/з	УУД		
			Очное обучение	Надомное обучение			Предметные	Метапредметные Познавательные УУД, Регулятивные УУД, Коммуникативные УУД	Личностные
				С педагогом	Для самостоятельного изучения				
1. Многообразие химических реакций (15 часов/3 часа надомное обучение)									
1.	1.	Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена.	1	0,25	0,75	§1 стр.4,5	Дать понятие о классификации химических реакций	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	1.Мотивация научения предмету химия
2.	2.	Окислительно-восстановительные реакции.	1	0,25	0,75	§1 задания 5,6 стр.7 (письм).	Сформировать первоначальные представления: о окислительно-восстановительных реакциях и расстановки коэффициентов методом электронного баланса.	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели • Анализ и синтез Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	1.Мотивация научения предмету химия химическую науку 2.Нравственно-этическое оценивание
3.	3.	Тепловой эффект химической реакции. Экзо-и эндотермические реакции	1	0,25	0,75	§2 задания 3 стр.11 (письм).	Познакомить уч-ся с понятием экзо-и эндотермические реакции, производить расчёта по термохимическому уравнению.	К.УУД. 1.Управление поведением партнера. П.УУД. 1.Формирование познавательной цели • Термины • Анализ и синтез Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	1.Формирование интереса к предмету

4.	4.	Скорость химических реакций	1	0,25	0,75	§3вопр.4 стр.15	Познакомить уч-ся с понятием с понятием скоростью химической реакции и условиями влияющими на скорость, рассчитывать скорость реакции.	К.УУД. Формирование умения работать с учебником, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	Формирование интереса к предмету
5.	5.	Практическая работа № 1 Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость.	1	0	1	§4	Использование практических и работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение характеризовать сущность понятия какие факторы влияют на скорость химической реакции.	Формирование интереса предмету
6.	6.	Понятие о химическом равновесии.	1	0,25	0,75	§5 , вопр. 2,3. стр. 18	Познакомиться с понятиями: обратимые реакции ,химическое равновесие, условиями смещения химического равновесия.	К.УУД. 1. Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера. П.УУД. 1.Формирование познавательной цели • Термины Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	1.Мотивация научения предмету химия 2.Нравственно-этическое оценивание
7.	7.	Сущность процесса электролитической диссоциации.	1	0,25	0,75	§6, вопр. 1,2,3,4 стр 25	Формирование знаний уч-ся о процессе электролитической диссоциации.	К.УУД. 1. Формулирование собственного мнения и позиции; 2.Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1. Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для	Формирование у учащихся учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.

								понятия процесса. Р.УУД. 1.Умение целеполагание и планирование.	
8.	8.	Диссоциация кислот, оснований и солей.	1	0,25	0,75	§7, стр. 29, вопр. 2,3 + тестовые задания	Умение составлять уравнения электролитической диссоциации. кислот, оснований и солей.	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера. П.УУД. 1.Формирование познавательной цели.. Химические уравнения Термины. Р.УУД. 1.Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	1.Мотивация научения предмету химия. 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание.
9	9	Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации.	1	0,25	0,75	§8, стр. 32, вопр. 1,2,3 + тестовые задания	Умение объяснить чем различаются слабые и сильные электролиты, рассчитать степень диссоциации электролита.	К.УУД. 1.Разрешение конфликта П.УУД. 1.Формирование познавательной цели. Термины. Р.УУД. 1.Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	1.Мотивация научения предмету химия. 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание.
10	10.	Реакции ионного обмена	1	0,25	0,75	§9 вопр.3 6+ тесты стр. 37	Умение составлять полные и сокращенные ионные уравнения..	К.УУД. 1.Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. П.УУД. 1.Умение ориентироваться на разнообразие химических реакций 2.Устанавливать причинно-следственные связи. Р.УУД.	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание

								1.Целеполагание и планирование.	
11	11	Гидролиз солей.	1	0,25	0,75	§10вопр. 1,23 + тесты стр.40	Познакомиться с понятием гидролиз солей.	К.УУД. 1. Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели: химические уравнения термины. Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование	1.Мотивация научения предмету химия 2.Нравственно-этическое оценивание.
12	12	Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации окислительно-восстановительных реакциях.	1	0,25	0,75	§9	Умение характеризовать свойства классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации окислительно-восстановительных реакциях, записывать ионные уравнения	К.УУД. 1. Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели: химические уравнения термины. Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание
13	13	Практическая работа №2Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, солей и оснований как электролитов»	1	0	1	§11	Умение проводить качественные реакции и записывать ионные уравнения в полном и сокращенном виде.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение характеризовать сущность понятия качественные реакции	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание
14	14	Повторение и обобщение по теме «Многообразие химических реакций».	1	0,25	0,75	§1-11	1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности

								Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	
15	15	Контрольная работа №1 по теме «Многообразие химических реакций».	1	0,5	0,5		. Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения
3. Многообразие веществ (45 часов)									
16.	1	Общая характеристика неметаллов по положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	1	0,25	0,75	§12	Умение объяснять закономерности изменения свойств неметаллов в малых периодах и А-группах.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план	Умение выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию.
17.	2	Положение галогенов в периодической системе и строение их атомов. Физические и химические свойства галогенов.	1	0,25	0,75	§12, вопр.2,3, 5стр.48	Умение характеризовать основные положение галогенов в периодической системе	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства Р.УУД. 1. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий.	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу .
18	3.	Хлор. Физические и химические свойства , применение	1	0,25	0,75	§13, вопр. 2, 5,6 + тесты, стр. 53	Умение характеризовать физические и химические свойства хлора, применение	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку

								Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	
19.	4.	Хлороводород: получение и свойства	1	0,25	0,75	§14, вопр. 3, стр. 55	умение составлять уравнения хим. реакций получения и свойства хлороводорода	К.УУД. 1. Умение: • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности
20.	5.	Соляная кислота и её соли	1	0,25	0,75	§15, вопр. 2,3, стр.58	Умение составлять уравнения реакций, зная свойства соляной кислоты и отличать её исоли от других кислот и солей	К.УУД. Умение контролировать свои действия П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности
21	6	Практическая работа №3 Получение соляной кислоты и изучение её свойств.	1	0	1	§16	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету
22.	7.	Положение кислорода и серы в периодической системе и строение их атомов.	1	0,25	0,75	§17	Умение объяснять как изменяется химическая активность элементов VI A-	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное	Умение оценить свои учебные достижения

							группы , давать характеристику элементам VI А-группы.	действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	
23.	8	Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы. Применение серы.	1	0,25	0,75	§18, вопр. 2,3 стр. 67+тест.	Умение характеризовать серу как простое вещество; составлять уравнения реакций, подтверждающих окислительно-восстановительные свойства серы.	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; 2.Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Р.УУД. 1.Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
24.	9	Сероводород. Сульфиды.	1	0,25	0,75	§19вопр. 2,3 ,4 стр. 70+тест.	Умение объяснять свойства сероводорода и способ его получения в лаборатории, проводить качественную реакцию на сульфид-ион.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку
25	10	Оксиды серы (IV). Сернистая кислота	1	0,25	0,75	§20 вопр. 2 ,4 стр. 73+тест.	Умение составлять уравнения реакций , характеризующие свойства сернистого газа и сернистой кислоты, проводить качественную реакцию на сульфит-ион.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем сульфит-ион, описывать химические реакции,	Формирование интереса к новому предмету

								наблюдаемые в ходе эксперимента.	
26	11	Оксиды серы (VI). Серная кислота	1	0,25	0,75	§21 вопр. 2 стр. 78+тест.	Умение составлять уравнения реакций, характеризующие свойства серной кислоты разбавленной и концентрированной, проводить качественную реакцию на сульфат-ион.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем сульфат-ион, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету
27	12	Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1	0	1	§22	Умение проводить качественные реакции и записывать ионные уравнения в полном и сокращенном виде.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение характеризовать сущность понятия качественные реакции	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание
28.	13	Положение азота и фосфора в периодической системе и строение их атомов. Физические и химические свойства азота. Применение азота.	1	0,25	0,75	§23 вопр.2,3, стр.82	Умение составлять уравнения реакций, характеризующие свойства азота точки зрения представлений об окислительно-восстановительных процессах, объяснять причину химической инертности азота.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план	Умение выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию.
29.	14	Аммиак. Строение, физические и химические свойства. Получение и применение.	1	0,25	0,75	§24 вопр.2,стр.8 6	Умение составлять уравнения реакций, характеризующие свойства аммиака.	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства Р.УУД. 1.Умение самостоятельно	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу .

								адекватно оценивать правильность выполнения действий.	
30	15	Практическая работа №5 Получение аммиака и изучение его свойств.	1	0	1	§25	Умение получать аммиак и растворять его в воде.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету
31	16.	Соли аммония	1	0,25	0,75	§26, вопр. 1,4,5, стр. 91+тест	умение составлять уравнения хим. реакций характеризующих химические свойства солей аммония, знать качественную реакцию на ион аммония.	К.УУД. 1. Умение: • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	Формирование интереса к новому предмету
32.- 33	17- 18	Азотная кислота	1	0,5	0,5	§27, вопр. 2,5 стр.96 +тест	Умение составлять уравнения реакций, зная свойства азотной кислоты и объяснять окислительные свойства разбавленной и концентрированной азотной кислоты.	К.УУД. Умение контролировать свои действия П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
34	19	Соли азотной кислоты	1	0,25	0,75	§28 вопр.3 стр.101	Умение составлять уравнения реакций, разложения	К.УУД. Формирование умения работать в парах.	Формирование интереса к новому предмету

							нитратов, отличить нитраты от других солей	П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	
35.	20	Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства. Получение и применение.	1	0,25	0,75	§29 вопр.3 стр.105 + тест	. Умение составлять уравнения реакций, характеризующие свойства фосфора с точки зрения представлений об окислительно-восстановительных процессах, знать аллотропные модификации фосфора.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Формирование интереса к новому предмету
36	21	Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и её соли.	1	0,25	0,75	§30, вопр. 2,4 стр110	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих свойства оксид фосфора (V) и фосфорной кислоты, и разяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации.	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; 2.Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Р.УУД. 1.Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
37.	22	Положение углерода и кремния в периодической системе и строение их атомов. Аллотропия углерода	1	0,25	0,75	§31вопр. 2,стр. 114	Умение объяснять закономерности изменения свойств элементов в IV-А группе периодической системы, объяснять причину различия свойств алмаза и графита.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку
38	23	Химические свойства углерода.	1	0,25	0,75	§32	Умение составлять уравнения	К.УУД.	Формирование интереса

		Адсорбция.				вопр.4,7 стр.117 + тест	реакций , характеризующие свойства углерода, и разьяснять их с точки зрения представлений об окислительно-восстановительных процессах.	Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД Умение составлять план решения проблемы.	к новому предмету
--	--	------------	--	--	--	-------------------------------	--	---	-------------------

39	24	Оксид углерода (II)- угарный газ.	1	0,25	0,75	§33, тест стр.120	Умение объяснить строение молекулы и физиологическое действие оксид углерода (II), составлять уравнения реакций, характеризующих свойства оксида углерода (II).	К.УУД. 1. Умение: • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Р.УУД. Умения: составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
40	25	Оксиды углерода (IV) – углекислый газ.	1	0,25	0,75	§34, вопр. 3,4 стр.123	Умение объяснить строение молекулы. Отличить углекислый газ от других газов.	К.УУД. Умение контролировать свои действия П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
41	26	Угольная кислота и её соли. Круговорот углерода в природе.	1	0,25	0,75	§35 вопр.2,7 стр.128- .129 + тест	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих превращение карбонатов в гидрокарбонаты и гидрокарбонатов в карбонаты, проводить качественную реакцию на карбонат-ион	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету
42.	27	Практическая работа №6 Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств.	1	0	1	§36	Умение получать оксид углерода (IV) и отличить карбонаты от других солей.	К.УУД. Формирование умения работать в парах.	Формирование интереса к новому предмету

		Распознавание карбонатов.							<p>П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.</p>	
43	28	Кремний. Оксид кремния (IV)	1	0,25	0,75	§37, вопр. 3, стр. 134 + тест	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих свойства кремния и оксид кремния (IV) и разьяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации, и окислительно-восстановительных реакциях.	<p>К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; 2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;</p> <p>Р.УУД. 1. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.</p>	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	
44	29	Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент.	1	0,25	0,75	§38 вопр. 3, 4, стр. 137	Умение составлять уравнения реакций, характеризующие свойства кремниевой кислоты и области применения силикатов.	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.</p>	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	
45	30	Повторение и обобщение по теме «Неметаллы».	1	0,5	0,5	§12-38	1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения	

46	31	Контрольная работа №2 по теме «Неметаллы»	1	0,5	0,5	. Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения	
47	32	Положение металлов в периодической системе химических элементов Л.И.Менделеева. Физические свойства металлов.	1	0,25	0,75	§39 вопр.5 стр.141+ тест	Умение объяснить особенности строение атомов металлов, объяснять влияние металлической связи на физические свойства металлов.	К.УУД. 1. Умение: • задавать вопросы; П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Р.УУД. Умения: составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
48	33	Нахождение металлов в природе и общие способы получения металлов.	1	0,25	0,75	§40, вопр. 2,3, стр.123	Умение объяснить способы получения металлов с точки зрения представлений об окислительно-восстановительных процессах, знать промышленные способы получения металлов.	К.УУД. Умение контролировать свои действия П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
49	34	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.	1	0,25	0,75	§41 вопр.2,3 стр148	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства металлов, пользоваться электрохимическим рядом напряжений металлов.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету

50.	35	Сплавы.	1	0,25	0,75	§42 вопр.3 стр.150	.Умение объяснять причины различия свойств сплавов и металлов, входящих в их состав.	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы . Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
51	36	Щелочные металлы.	1	0,5	0,5	§43, вопр. 3,4,5 стр. 155 + тест	Умение характеризовать щелочные металлы на основе их положения в периодической системе. составлять уравнения реакций, характеризующих свойства щелочных металлов и разьяснять их в свете представлений об электролитической диссоциации, и окислительно-восстановительных реакциях,	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; 2.Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1 Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Р.УУД Умение составлять план решения проблемы.	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
52	37	Магний. Щелочноземельные металлы..	1	0,25	0,75	§44вопр. 4, 5стр. 158+ тест	Умение характеризовать магний и щелочноземельные металлы на основе их положения в периодической системе. составлять уравнения реакций характеризующие свойства магния и щелочноземельных металлов.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к предмету
53	38	Важнейшие соединения кальция. Жёсткость воды.	1	0,25	0,75	§45вопр. 5стр. 163+ тест	Умение объяснять на каких свойствах важнейших соединений кальция основано их использование, способы устранения жёсткости воды.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи

54	39	Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия.	1	0,25	0,75	§46 вопр. 5,8стр. 166-167+ тест	Умение объяснять строение атома алюминия и его свойства, разъяснять свойства алюминия в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу
55	40	Важнейшие соединения алюминия: оксид и гидроксид алюминия.	1	0,5	0,5	§47 вопр.5 Стр. 170	Умение доказать амфотерность соединений алюминия и писать уравнения реакций доказывающих амфотерность	К.УУД. 1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; 2.Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников П.УУД. 1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; . Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	1.Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; 2.Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения
56	41	Железо. Нахождение в природе. Свойства железа.	1	0,25	0,75	§48, вопр. 2, стр.173	Умение объяснить способы получения железа и составлять уравнения реакций, характеризующие химические свойства железа.	К.УУД. Умение контролировать свои действия П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Формирование интереса к новому предмету
57	42	Соединения железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III).	1	0,5	0,5	§49 вопр.3 стр176 + тест	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства железа (II) и железа (III),	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении	Формирование интереса к новому предмету

							отличить соли железа (II) от солей железа (III).	опытов. Р.УУД. Умение описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	
58.	43	Практическая работа № 7 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	1	0,5	0,5	§50	Умение применять полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами	К.УУД. Умения работать в парах. П.УУД. Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем вещества	1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
59	44	Повторение и обобщение по теме «Металлы».	1	0,25	0,75	§39-49	. 1.Закрепление знаний и навыков уч-ся. 2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения
60	45	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	1	0,5	0,5		. Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения
5. Первоначальные представления об органических веществах (8 часов)									
61	1	Органическая химия	1	0,25	0,75	§51 стр. 180 тест	.Умение различать органические и неорганические вещества	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.
62	2	Предельные углеводороды	1	0,25	0,75	§52 вопр.2 стр. 183 + тест	Умение составлять молекулярные и структурные формулы	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный

							алканов.	П.УУД. Умение: осуществлять анализ объектов Р.УУД. Умение Различать способ и результат действия	интерес к новому учебному материалу.
63	3	Непредельные углеводороды	1	0,25	0,75	§53 вопр.5 стр. 186	Умение различать алканы и алкины и знать качественные реакции на двойные и тройные связи.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие П.УУД. Умение: осуществлять анализ объектов Р.УУД. Умение Различать способ и результат действия	Формирование интереса к предмету
64	4	Полимеры	1	0,25	0,75	§54	Умение характеризовать свойства полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида.	К.УУД. 1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; П.УУД. 1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать у учащихся представление о полимерах Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Формирование интереса к предмету
65	5	Производные углеводородов .Спирты	1	0,25	0,75	§55 стр. 191 тест	Умение характеризовать свойства спиртов	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие П.УУД. Умение: осуществлять анализ объектов Р.УУД. Умение Различать способ и результат действия	Формирование интереса к предмету
66	6	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.	1	0,25	0,75	§56 стр. 195 тест	Умение характеризовать свойства карбоновых кислот	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД.	Формирование интереса к предмету

								Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	
67	7	Углеводы.	1	0,25	0,75	§57	Умение привести примеры веществ относящихся к классу углеводов	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Формирование интереса к предмету
68	8	Аминокислоты. Белки	1	0,25	0,75	§58	Умение объяснить роль белков в организме человека , знать строение молекул аминокислот и белков	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку

Итого: 68 часов

Контрольные работы: 3

Практические работы: 7