

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение школа-интернат №20
Петроградского района
Санкт-Петербурга



«УТВЕРЖДАЮ»
Манаскург Т.Ю.
«31» августа 2021 г.

Рабочая программа
по химии
в 8 « Б » классе
01.09.2021 – 25.05.2022

Разработчик:
Чикина И.Н.,
учитель химии

Обсуждена и согласована на
методическом объединении
Протокол № 1
от «31» августа 2021 г.

Принята на
педагогическом совете
Протокол №1
от « 31» августа 2021 г.

Санкт-Петербург
2021 г.

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 «Б» класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место учебного предмета в учебном плане

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Особенность курса химии состоит в том, что для его освоения школьники должны обладать не только определенным запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин.

В учебном плане на изучение химии в основной школе отводится 2 учебных часа в неделю в течение двух лет – в 8 и 9 классах.

Рабочая программа для учащихся 8 «Б» класса рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), из них 7 часов на выполнение 6 практических работ, 4 часа на выполнение контрольных работ.

Учащиеся 8 «Б» класса имеют тяжелые нарушения речи. У них отмечен бедный словарный запас, своеобразие формирования словообразования, нарушения формирования монологической речи, недостаточная сформированность основных интеллектуальных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстракции, отсутствие положительного эмоционального отношения к мыслительной деятельности. Эти учащиеся испытывают значительные трудности в обучении на протяжении всего школьного курса.

Учебно-методический комплект

Программа реализована в учебнике Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. «Химия. 8 класс».

УМК:

Рудзитис Г.Е. Химия.8 класс : учебн. Для общеобразоват. организаций / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. -6-е изд. – М : Просвещение, 2018 -2018. -207 с.

Также в УМК для учителя входит:

- Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику
- Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы / Н.Н. Гара. — М.: Просвещение.
- Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8—9 кл. / Н.Н. Гара, Н.И. Габрусева. — М.: Просвещение.
- Гара Н.Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н.Н. Гара. — М.: Просвещение.

Планируемые результаты освоения курса химии

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

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения 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 обучения 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 ее 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 программы являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств ее 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 определения 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 инструментальной 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 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 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 позицией 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 программы являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 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;
- приобретение 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 своей профессиональной деятельности;
- формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Формы контроля успеваемости: проверка домашнего задания, тестовые, проверочные, самостоятельные работы, творческие работы, практические и контрольные работы.

Аттестация учащихся производится в конце каждой четверти и за год, промежуточная аттестация проводится согласно локальному нормативному акту, итоговая аттестация проводится в конце года.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 «Б» класс

68 ч/год (2 ч/нед.)

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на современном и доступном для учащихся уровне теоретические положения, изучаемые свойства веществ, химические процессы, протекающие в окружающем мире.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д. И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях химических реакций.

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

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тема 1. Первоначальные химические понятия (27 ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

Практические работы

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.
- Очистка загрязненной поваренной соли.

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Тема 2. Количественные отношения в химии (8 ч)

Количество вещества, моль. Молярная масса.

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Демонстрации. Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 3. Кислород (6 ч)

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Демонстрации. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха. *Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

Тема 4. Водород (3 ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Практическая работа. Получение водорода и исследование его свойств.

Тема 5. Растворы. Вода (8ч)

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

Тема 6. Основные классы неорганических соединений (15 ч)

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Гидроксиды. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Амфотерные оксиды и гидроксиды. Химические свойства.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Учебно – тематический план по химии 8 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы	Практические работы	Контрольные работы
1	Первоначальные химические понятия	27	2	1
2	Количественные отношения в химии	8		1
3	Кислород. Горение	6	1	
4	Водород	3	1	
5	Вода. Растворы	8	1	1
6	Основные классы неорганических веществ	15		1
	Резерв	1		
	Всего	68	6	4

В рабочей программе используются следующие сокращения:

ПСХЭ – периодическая система химических элементов	ТР – таблица растворимости
ТЭД – теория электролитической диссоциации	ДМ – дидактический материал
ОВР – окислительно-восстановительные реакции	ДП – дидактическое пособие
УХР – уравнения химических реакций	Д – демонстрация
КУ – комбинированный урок	ЛО- лабораторный опыт
УИНЗ – урок изучения новых знаний	Д/з – домашнее задание
УОИСЗ – урок обобщения и систематизации знаний	ЦР – цифровые ресурсы
УЗЗ – урок закрепления знаний	ЕКЦОР – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
УК – урок контроля	

Поурочно-тематическое планирование 8 «Б» класс

№ п/п	Тема урока Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контроля	Планируемое Д/з
		Освоение предметных знаний	УУД		
1	Предмет химии. Вещества и их свойства УИНЗ	<i>Знать</i> определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ. <i>Уметь</i> описывать физические свойства веществ	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Фронтальный опрос	§1, упр. 1-5
2,3	<u>Практическая работа №1.</u> Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. Строение пламени УИНЗ	<i>Знать</i> правила работы в кабинете химии. <i>Уметь</i> обращаться с лабораторным оборудованием и химической посудой	<i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к учебе <i>Регулятивные:</i> выдвигать версии решения проблемы <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	П/р	§2-3
4	Чистые вещества и смеси. Разделение смесей КУ	<i>Знать</i> отличие чистого вещества от смеси, способы разделения смесей. <i>Уметь</i> различать однородные и неоднородные смеси	<i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к учебе <i>Регулятивные:</i> выдвигать версии решения проблемы <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Фронтальный опрос. Работа с тестами	§4, упр 1-2,
5	<u>Практическая работа № 2.</u> Очистка загрязненной поваренной соли УЗЗ	<i>Знать</i> правила работы в кабинете химии. <i>Уметь</i> обращаться с лабораторным оборудованием, химической посудой. <i>Уметь</i> проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием	<i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к учебе <i>Регулятивные:</i> выдвигать версии решения проблемы <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	П/р	§5, упр.1-5
6	Физические и химические явления	<i>Знать</i> определение физических и химических явлений, признаки	<i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к учебе	Текущий опрос.	§6, упр. 1-3

	КУ	химических реакций, условия возникновения и протекания реакций	целостного мировоззрения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения	Работа с тестами. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	
7,8	Атомы, молекулы и ионы. КУ	<i>Знать</i> : - понятия «атом», «молекула»; -основные положения АМУ	<i>Познавательные</i> : давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные</i> : умение работать в группе	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с д/з. Работа с тестами	§7, упр. 1-8
9	Вещества молекулярного и немолекулярного строения	<i>Знать</i> : - понятия «атом», «молекула»; -основные положения АМУ	<i>Личностные</i> : освоение социальных норм, правил поведения		Задание в тетради
10	Простые и сложные вещества. Химический элемент КУ	<i>Знать</i> определение простого и сложного вещества, отличие смеси и сложного вещества. <i>Уметь</i> различать простые и сложные вещества, сложные вещества и смеси по схемам	<i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные</i> : давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные</i> : умение работать в группе	Текущий опрос. Работа по ДМ	§9, упр. 1-4
11, 12, 13	Химические элементы. Относительная атомная масса УУНЗ	<i>Знать</i> определение химического элемента и относительной атомной массы, 10 химических знаков. <i>Уметь</i> : -отличать понятия «Химический элемент и простое вещество»;	<i>Личностные</i> : развитие морального сознания и компетентности <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения	Текущий опрос. Работа по ДМ	§10,11,12. задание в тетради

		- определять по ПСХЭ относительную атомную массу	<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе		
14, 15	Закон постоянства состава. Химическая формула КУ Тест	<i>Знать</i> понятия «качественный и количественный состав вещества», «относительная молекулярная масса», «химические формулы». <i>Уметь:</i> - вычислять относительную молекулярную массу вещества по формуле; - вычислять массовую долю х.э. по формуле	<i>Личностные:</i> формирование целостного мировоззрения <i>Регулятивные</i> :умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос, химический диктант	§13,14, упр.1,3,4 (п) стр. 50
16,17	Химическая формула Относительная молекулярная масса УОНЗ	<i>Уметь:</i> - вычислять относительную (формульную) массу вещества, - характеризовать качественный и количественный состав вещества по его формуле	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> :умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Проверочная работа	§14, упр. 6,7 и тесты (п) стр 50

18	Вычисления по химическим формулам УОНЗ	<i>Уметь</i> установить формулу сложного вещества по известным массовым долям химических элементов, входящих в его состав	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения	Текущий опрос. Проверочная работа	§15, упр. 1-3 (п)
19,20	Валентность. Составление химических формул по валентности КУ	<i>Знать:</i> - определение валентности; - валентность кислорода и водорода. <i>Уметь:</i> - определять высшую и низшую валентность химических элементов по ПСХЭ, по формуле; - составлять химические формулы по валентности	<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Проверочная работа	§16, упр 1-5 тесты (п) стр.60 §17, упр. 2,3,6,7 1-3 (у), 4
21, 22	Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. КУ	<i>Знать:</i> - формулировку закона сохранения массы веществ; -формулировку УХР. <i>Уметь</i> составлять УХР, расставлять коэффициенты	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с Д/з. Проверочная работа	§18,19, упр.1-2 (у) стр. 62, упр.1-4 (у) стр.65

23,24, 25	Химические уравнения. Типы химических реакций КУ	<i>Знать</i> определения реакций соединения, разложения, замещения, обмена. <i>Уметь</i> определять тип реакции по химическим уравнениям	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с Д/з. Работа с ДМ «Классификация ХР»	§20,21 упр.1-5 (п)
26	Повторение и обобщение материала по теме: «Первоначальные химические понятия» УОИСЗ	<i>Уметь</i> применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Фронтальный опрос. Выполнение тестов. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	Подг. к к.р.
27	<u>Контрольная работа №1</u> по теме: «Первоначальные химические понятия» УК	<i>Уметь</i> применять полученные знания, умения и навыки, полученные при изучении темы	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	К.р.	
28,29	Количество вещества. Моль – единица количества вещества	<i>Знать</i> определение количества вещества, моль, числа Авогадро.		Текущий опрос. Выборочная	§36, упр. 1-5

	УУНЗ	<i>Уметь</i> определять по формуле количество вещества по числу структурных частиц и наоборот		проверка тетрадей с Д/з. Работа со сборником задач	
30,31	Закон Авогадро. Молярный объем газов КУ	<i>Знать</i> формулировку закона Авогадро. <i>Уметь</i> производить расчеты с использованием молярного объема газов	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i>	Решение расчетных задач. Работа с учебником и сборником задач и упражнений	§38, упр. 1-5
32,33	Объемное отношение газов при химических реакциях. Решение расчетных задач по уравнениям химических реакций УОНЗ	<i>Уметь</i> решать расчетные задачи на газовые отношения	давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Работа со сборником задач и упражнений	§39, упр. 1-4
34,35	Решение расчетных задач по уравнениям химических реакций КУ Контрольная работа № 2	<i>Знать</i> алгоритм решения расчетных задач по УХР. <i>Уметь</i> производить расчет массы одного из веществ по массе (или количеству) другого вещества	Решение расчетных задач с использованием алгоритма и формул	Работа со сборником задач	Задание в тетради
36	Кислород. Физические и химические свойства КУ	<i>Знать</i> физические и химические свойства кислорода. <i>Уметь:</i> - различать понятия «химический элемент» и «простое вещество»; - составлять УХР взаимодействия кислорода с простыми веществами	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения	Фронтальный опрос	§22, 23, карточка

37	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе КУ	<i>Знать</i> области применения кислорода, способы получения в лаборатории и промышленности	<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Фронтальный опрос, опрос по опорному конспекту, выполнение интерактивного теста	§24, упр. 1-5
38,39	Оксиды. Окисление. Горение. Круговорот кислорода в природе КУ	<i>Знать</i> определение оксидов, способы их получения, иметь представления об окислении и горении. <i>Уметь</i> определять оксиды по химической формуле, называть их, составлять УХР получения оксидов	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с Д/з. Проверка опорных конспектов	конспект
40	<u>Практическая работа № 3</u> «Получение и свойства кислорода» УЗЗ	<i>Знать</i> правила работы в кабинете химии, получение и свойства кислорода. <i>Уметь</i> обращаться с веществами, самостоятельно проводить эксперимент, описывать результаты наблюдений, составлять ИУ	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Пр.р	конспект
41	Озон. Аллотропия кислорода. Воздух и его состав КУ	<i>Знать</i> состав воздуха, основные загрязнители и способы защиты воздуха от загрязнений	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с Д/з. Проверка тв.з.	§26 , 27, упр. 1-3

			<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе		
42	Водород. Физические и химические свойства КУ	<i>Знать</i> физические и химические свойства водорода. <i>Уметь:</i> - различать понятия «химический элемент» и «простое вещество»; - составлять УХР взаимодействия водорода с простыми веществами		Фронтальный опрос. Работа с текстом и моделями молекул	§28, 29, задание в тетради
43	Применение и получение водорода КУ	<i>Знать</i> области применения водорода, способы получения в лаборатории и промышленности	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения	Текущий опрос. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	конспект
44	<u>Практическая работа №4</u> <i>«Получение водорода, изучение его свойств»</i> УЗЗ	<i>Знать</i> правила техники безопасности при работе в кабинете химии. <i>Уметь</i> обращаться с лабораторным оборудованием, химической посудой. <i>Уметь</i> получать и собирать водород	<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Пр.р. \презентация	Оп. консп«Н ₂ »
45,46	Состав воды. Физические и химические свойства КУ	<i>Знать</i> качественный и количественный состав воды, ее физические свойства. <i>Уметь</i> характеризовать свойства воды, составлять УХР	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно	Фронтальный опрос	§31, 32, задание в тетради

			<p>определять цели своего обучения</p> <p><i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе</p>		
47	<p>Вода – растворитель. Растворы</p> <p>КУ</p>	<p><i>Знать</i> классификацию веществ по растворимости.</p> <p><i>Уметь</i> объяснять процесс растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения</p>	<p><i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения</p> <p><i>Регулятивные</i> :умение самостоятельно определять цели своего обучения</p> <p><i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий</p>	<p>Текущий опрос.</p> <p>Выборочная проверка тетрадей с Д/з.</p> <p>Проверка опорных конспектов</p>	§33, упр. 1-6
48,49, 50	<p>Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества</p> <p>УЗЗ</p>	<p><i>Знать</i> формулу расчета массовой доли растворенного вещества в растворе.</p> <p><i>Уметь</i> решать расчетные задачи: - на определение массой доли вещества в растворе; - на определение массы вещества и воды, необходимых для приготовления раствора определенной концентрации</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе</p>	<p>Текущий опрос.</p> <p>Работа по сборнику задач и упражнений и ДМ</p>	§34, задание в тетради
51	<p>Повторение и обобщение материала тем 2-5</p> <p>УОИСЗ</p>	<p><i>Знать</i> основные понятия изученных тем.</p> <p><i>Уметь</i> составлять УХР, характеризующие свойства и получение кислорода и водорода</p>	<p><i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения</p> <p><i>Регулятивные</i> :умение самостоятельно</p>	<p>Фронтальный опрос, решение тестов, расчетных задач</p>	Подг. к к.р.

52	<u>Контрольная работа №3</u> по темам 2-5 УК	<i>Уметь</i> применять знания, умения и навыки, полученные при изучении темы, при выполнении к.р.	определять цели своего обучения <i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	К.р.	
53,54	Классификация неорганических веществ УУНЗ	<i>Знать</i> классификацию неорганических веществ и определения классов. <i>Уметь</i> по формулам определять принадлежность веществ к определенным классам	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения	Работа по ДМ.	Выуч. определения
55,56, 57	Оксиды. Классификация и свойства оксидов КУ	<i>Знать:</i> - определение оксидов и их классификацию; - основные химические свойства основных и кислотных оксидов. <i>Уметь:</i> - определять оксиды и их характер по формулам; - доказывать химические свойства оксидов; - составлять УХР	<i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий <i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе	Текущий опрос. Тест. Работа по ДМ. Проверочная работа	§40, упр. 1-4,
58,59, 60	Основания. Состав, строение, классификация, свойства КУ	<i>Знать:</i> - определение оснований и их классификацию; - основные химические свойства оснований. <i>Уметь:</i> - определять основания по формулам;	<i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения <i>Регулятивные</i> : умение самостоятельно определять цели своего обучения	Текущий опрос. Работа с ДМ. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	§41, 42, задание в тетради

		<ul style="list-style-type: none"> - составлять формулы веществ по названиям; - доказывать химические свойства растворимых и нерастворимых оснований - составлять УХР 	<p><i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе</p>		
61,62, 63	<p>Кислоты. Состав, строение, классификация и свойства</p> <p>КУ</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определение кислот и их классификацию; - основные химические свойства кислот. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять кислоты по формулам; - составлять формулы веществ по названиям; - доказывать химические свойства кислот; - составлять УХР 	<p><i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения</p> <p><i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения</p> <p><i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе</p>	Текущий опрос. Работа с ДМ. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	§44, 45, задание в тетради
64	<p>Состав, строение и свойства солей</p> <p>КУ</p> <p><u>Контрольная работа № 4</u> «Основные классы неорганических соединений»</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определение солей и их классификацию; - основные химические свойства солей. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять соли по формулам; - составлять формулы веществ по названиям; - составлять УХР 	<p><i>Личностные:</i> освоение социальных норм, правил поведения</p> <p><i>Регулятивные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения</p> <p><i>Познавательные:</i> давать определения изученных понятий</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группе</p>	Текущий опрос. Работа с ДМ. Выборочная проверка тетрадей с Д/з	§46,47, задание в тетради
65	Повторение				

66	Повторение				
67	Повторение				
68	Повторение				