

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



**Рабочая программа
по химии
в 10 «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.

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии разработана на основе:

- Письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 14.05.2016 №03-20 – 1587/16-0-0;
- Учебного плана ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга.

Рабочая программа по химии

Общая характеристика учебного предмета

Основное содержание курса химии 10 класса составляют сведения о химическом элементе и формах его существования - атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элемента (оксиды и другие бинарные соединения, кислоты, основания, соли), о строении вещества (типология химических связей и вид кристаллических решеток), некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.

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 10 «Б» класса рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), из них - 4 часа на выполнение контрольных работ.

Учащиеся 10 «Б» класса представляют II отделение школы слабослышащих. У них наблюдается глубокое речевое недоразвитие. Их речь характеризуется грубыми отклонениями в виде резко искаженного произношения, ограниченного запаса слов, является аграмматичной

по построению фраз и предложений. Поэтому работа на уроках направлена на речевое и слуховое развитие, на коррекцию произношения и пополнение активного словаря.

Планируемые результаты обучения

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 приёмами 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

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.

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.)

Виды и формы контрольных работ

Текущие контрольные работы проводятся несколько раз в году сразу после изучения крупных тем программы. По результатам текущего контроля учитель может выявить степень усвоения изученного материала и скорректировать дальнейший процесс обучения. Продолжительность текущей контрольной работы в зависимости от ее объема может колебаться от 5 до 40 минут.

Целью проведения итоговых контрольных работ является проверка уровня достижения планируемых результатов по предмету в соответствии с требованиями программы за истекший период работы (учебная четверть, год). В итоговые контрольные работы входят знания, знакомые учащимся по упражнениям учебника, проверяются лишь те умения и навыки, которые уже хорошо отработаны.

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Контрольная работа	1	1	1		3
Итоговая контрольная работа				1	1

Критерии оценивания устных и письменных работ учащихся

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80 - 94%	хорошо
66-79%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении **контрольных и итоговой контрольной работ:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания по данному предмету. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные с нарушением прав учащегося («Закон об образовании»). Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной

логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

Отметка «2» и «1» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Учебно-методический комплект

Программа реализована в учебнике О.С. Gabrielyana «Химия. 9 класс».

УМК:

О.С. Gabrielyan. Химия. 9 класс : учебн. для общеобразоват. организаций / О.С. Gabrielyan -7-е изд. Испр. – М : Дрофа, 2018 -287 с.

Также в УМК для учителя входит:

- Химия: 9 кл.: электронное приложение к учебнику
- Н.П. Троегубова . Поурочные разработки по химии у УМК О.С. Gabrielyana, 9 класс — М.: ВАКО, 2018
- О.С. Gabrielyan . Химия. Методическое пособие. 8-9 кл. / Н.Н. Гара. — М.: Дрофа, 2001

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

10 «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.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических и органических веществах. 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.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тема 1. Электролитическая диссоциация (23 час, из них – 3 часа- повторение ранее изученного в 9 классе)

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. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель. Гидролиз солей.

Демонстрации. Испытание растворов веществ на электрическую проводимость. Движение ионов в электрическом поле.

Лабораторные опыты. Реакции обмена между растворами электролитов.

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».

Расчетные задачи. Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, количества вещества или объема по известной массе, количеству вещества или объему одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 2. Общая характеристика химических элементов (6 час)

Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе Д.И.Менделеева. Характеристика химического элемента по кислотно - основным свойствам образуемых им соединений. Амфотерные оксиды и пероксиды. ПСХЭ в свете строения атомов.

Тема 3. Металлы (14 час)

Положение металлов в периодической системе химических элементов

Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов.

Ряд напряжений металлов.

Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза). Проблема безотходных производств в металлургии и охрана окружающей среды.

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).

Тема 4. Неметаллы (25 час)

Общая характеристика неметаллов. Физические свойства простых веществ. Общие химические свойства неметаллов. Общая характеристика галогенов. Получение галогенов. Биологическое значение галогенов. Применение галогенов.

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, 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.

Учебно – тематический план по химии

№п/п	Наименование темы	Часы	Контроль ные работы
1	Электролитическая диссоциация	23	2
2	Общая характеристика химических элементов	6	
3	Металлы	14	1
4	Неметаллы	25	1
Всего		68	4

В рабочей программе используются следующие сокращения:

ПСХЭ – периодическая система химических элементов

ТР – таблица растворимости

ДМ – дидактический материал

ДП – дидактическое пособие

ТЭД – теория электролитической диссоциации

ОВР – окислительно-восстановительные реакции

ЦР – цифровые ресурсы

ЕКЦОР – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Д – демонстрация

ВПДЗ – выборочная проверка домашнего задания

ЛО- лабораторный опыт

Д/з – домашнее задание

УХР – уравнения химических реакций

КУ – комбинированный урок

УИНЗ – урок изучения новых знаний

УОИСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

УЗЗ – урок закрепления знаний

УК – урок контроля

ПОУРОЧНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 «Б» класс , 68 час (2 часа в неделю)

№	Тема урока	Основные элементы содержания	Планируемые результаты обучения	Домашнее задание	Контроль, тип урока
1	<u>Повторение</u> Электролитическая диссоциация	Электролиты. Неэлектролиты. Виды химической связи	<i>Знать</i> виды химической связи; механизм электролитической диссоциации; степени электролитической диссоциации;	§36, упр.1-5	ТК
2	<u>Повторение</u> Основные положения электролитической диссоциации (ТЭД)	Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории электролитической диссоциации	сильные и слабые электролиты; определение понятий «кислота», «основание», «соль» в свете ТЭД.	§37, стр.223-225 упр.1	ТК
3	<u>Повторение</u> Основные положения электролитической диссоциации (ТЭД)	Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории электролитической диссоциации	<i>Уметь</i> составлять уравнения диссоциации кислот, оснований, солей, сильных и слабых электролитов	§37, стр.223-225 упр.2,3	ТК, ВПДЗ
4	Диссоциация кислот ТЕСТ	Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД	<i>Знать</i> виды химической связи; механизм электролитической диссоциации; степени электролитической диссоциации; сильные и слабые электролиты; определение понятий «кислота», «основание», «соль» в свете ТЭД.	§37 стр.225, упр. 6 и в тетради	ТК, ФО, ВПДЗ
5	Диссоциация оснований	Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД	<i>Уметь</i> составлять уравнения диссоциации кислот, оснований, солей, сильных и слабых электролитов	§37, стр. 226, упр. в тетради. Р.т. стр.171 Часть II задания 1-4	ТК, ВПДЗ
6	Диссоциация солей	Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД		§37, стр. 226, упр. 4,5. Р.т.	ТК, Т

		Катионы и анионы. Кислоты, основания, соли в свете теории ЭД		стр.172 – 173 Часть II задания 5-7	
7	Ионные уравнения.	Реакции ионного обмена между растворами электролитов. Условия протекания ионного обмена до конца. Уравнения реакций ионного обмена в молекулярном, общем ионном виде и сокращенном ионном виде	<i>Знать</i> условия протекания реакций ионного обмена до конца. <i>Уметь</i> составлять уравнения реакций ионного обмена в молекулярном, общем ионном и сокращенном ионном виде	§38, упр. 1,2	ТК, ВПДЗ
8	Ионные уравнения.			§38, упр. 3,4	ТК, ПДЗ
9	Ионные уравнения.			§38, упр. 5, повт. § 36,37	ТК, ВПДЗ
10	Контрольная работа № 1 по теме: "Теория электролитической диссоциации".	карточка		КР	УК
11	Окислительно-восстановительные реакции. Основные положения.	Окислительно-восстановительные реакции, степень окисления, восстановления	<i>Знать</i> определения: ОВР, степень окисления, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление. <i>Уметь</i> определять степени окисления элементов по химическим формулам, составлять ОВР методом электронного баланса	§44, Н. Л. Глинка упр. 144, 145 (1,2)	ТК, ВПДЗ
12	Окислительно-восстановительные реакции.			§44, Н. Л. Глинка упр. 148, 151	ТК, ВПДЗ, УХР
13	Окислительно-восстановительные реакции.			§44, Н. Л. Глинка упр. 152	ТК, ВПДЗ
14	Оксиды, их классификация, свойства.	Состав и номенклатура оксидов. Классификация оксидов. Химические свойства оксидов в свете ТЭД	<i>Знать</i> формулировку оксидов с позиции ТЭД, номенклатуру, классификацию и химические свойства. <i>Уметь</i> составлять ИУ и ОВР.	§41, Р.т. стр.203 Ч.II	ТК, ВПДЗ
15	Оксиды, способы их получения.			§41, упр. в тетради	ТК, ВПДЗ

	Особенности свойств.				
16	Кислоты в свете ТЭД, их классификация, номенклатура, свойства, способы получения.	Состав, номенклатура, классификация, диссоциация кислот. Химические свойства кислот в свете ТЭД	<i>Знать</i> определения кислот с позиции ТЭД, номенклатуру, классификацию и химические свойства. <i>Уметь</i> составлять ИУ и ОВР. <i>Уметь</i> определять в водных растворах катионы Н ⁺ и прогнозировать по ним свойства веществ	§39	ТК, ВПДЗ
17	Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства.	Состав, номенклатура, классификация, диссоциация оснований. Химические свойства оснований в свете ТЭД	<i>Знать</i> формулировку оснований с позиции ТЭД, номенклатуру, классификацию и химические свойства. <i>Уметь</i> составлять ИУ и ОВР. <i>Уметь</i> определять в водных растворах анионы ОН ⁻ и прогнозировать по ним свойства веществ	§40, повт. §39- 41 Н.Л.Глинка упр.145 (3,4)	ТК, ПДЗ
18	Соли в свете ТЭД, их классификация, физические свойства.	Состав и номенклатура солей. Классификация солей. Химические свойства солей в свете ТЭД.	<i>Знать</i> формулировку солей с позиции ТЭД, номенклатуру, классификацию и химические свойства. <i>Уметь</i> составлять ИУ и ОВР. Ознакомиться с гидролизом солей.	§42, повт. §39- 41 Н.Л.Глинка упр.143, 147	УИНЗ, ТК
19	Химические свойства солей и способы их получения.			§42, повт. §39- 41 Н.Л.Глинка упр.153(в,г), 155,161	УОИСНЗ, УХР
20	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	Классификация веществ. Понятие «генетическая связь». Генетические ряды металлов и неметаллов.	<i>Знать</i> генетические ряды металлов и неметаллов. <i>Уметь</i> составлять схемы генетической связи классов	§43, упр. 3, повт. §39- 42	УК

			неорганических соединений и решать уравнения реакций	Н.Л.Глинка упр.140	
21	Генетическая связь между классами неорганических соединений.			§43, упр. 3, повт. §39-42 Н.Л.Глинка упр.141	УК
22	Практическое занятие №1. Генетическая связь между классами неорганических соединений.		<i>Знать</i> правила работы в кабинете химии, основные понятия темы. <i>Уметь</i> обращаться с веществами, самостоятельно проводить эксперимент, описывать результаты наблюдений, составлять ИУ	Повт. §39-432, упр. в тетради	
23	Контрольная работа №2. Растворы электролитов, их свойства.				УК
24	Периодическая система химических элементов в свете учения строения атома.	Строение атома. Характер простого вещества. Генетические ряды металлов и неметаллов	<i>Знать</i> характеристику химического элемента по его положению в ПСХЭ. <i>Уметь</i> охарактеризовать состав и характер высшего гидроксида	§5, 7- 9 (8 кл) , упр. в тетради	ТК, УИНЗ
25	Изменение свойств атомов и их соединений в ПСХЭ.	Переходные элементы. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента	<i>Знать</i> определение амфотерности, первые попытки классификации химических элементов <i>Уметь</i> экспериментально доказывать амфотерность гидроксида цинка	§10 , стр.61-63 (8 кл);§1 стр.4-5 (9 кл)	ТК, УИНЗ

26	Характеристика элемента по кислотно-основным свойствам.	Строение атома. Характер простого вещества; сравнение свойств простого вещества со свойствами простых веществ, образованных соседними по периоду элементами; аналогично для соседей по подгруппе	<i>Знать</i> формулировку ПЗ, физический смысл порядкового номера; причину изменения свойств элементов и их соединений. <i>Уметь</i> объяснять изменение свойств элементов и их соединений	§2, упр.1- 4	ТК, УИНЗ
27	Характеристика элемента по положению в ПС, строению атома и свойствам.			§2 , повт. §1,2 . Р.т. стр.27 ч. II	ТК, УИНЗ
28	Периодический закон и ПСХЭ в свете учения строения атома.	Открытие Д.И.Менделеевым периодического закона. Физический смысл порядкового номера и номеров периода, группы. Закономерности изменения свойств элементов и образуемых ими веществ в пределах периодов и групп. Предсказания Д.И.Менделеева для германия, скандия и галлия	<i>Знать</i> формулировку ПЗ, физический смысл порядкового номера; причину изменения свойств элементов и их соединений. <i>Уметь</i> объяснять изменение свойств элементов и их соединений	§3 упр. 4,8 , повт. §1,2	ТК, УИНЗ
29	Периодический закон и ПСХЭ в свете учения строения атома.				УЗЗ,Т
30	Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы.	Щелочные и щелочноземельные металлы. Особенности строения атомов металлов и характерное свойство металлов - восстановительная способность. Физические свойства металлов-пластичность, электро- и теплопроводность, металлический блеск, плотность, твердость и др.	<i>Знать</i> понятие металлической связи и металлической кристаллической решетки, общие и специфические физические свойства металлов. <i>Уметь</i> давать общую характеристику металлов как элементов по положению в ПСХЭ и строению атома		УИНЗ, ТК
31	Соединение щелочных металлов.			§14. Р.т. стр. 66, упр.3, стр.69 упр.4 Сообщения: «Биологическая роль ионов натрия и калия»	УИНЗ

32	Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы.	Щелочные и щелочноземельные металлы. Особенности строения атомов металлов и характерное свойство металлов - восстановительная способность. Физические свойства металлов-пластичность, электро- и теплопроводность, металлический блеск, плотность, твердость и др.	<i>Знать</i> физические и химические свойства щелочноземельных металлов, применение. <i>Уметь</i> давать характеристику металлов по положению в ПС и строению атомов, находить общее и отличие, знать причины этого. <i>Уметь</i> составлять УХР	§15, стр.96-98, упр.1	УИНЗ, ВПДЗ
33	Оксиды и гидроксиды щелочных металлов.	Кислородные соединения – оксиды и гидроксиды в сравнении	<i>Знать</i> понятие металлической связи и металлической кристаллической решетки, общие и специфические физические свойства металлов, химические свойства <i>Уметь</i> давать общую характеристику металлов как элементов по положению в ПСХЭ и строению атома, уметь называть соединения	§15 до конца. Р.т. стр. 74, упр. 3, 4 Сообщения: «Биологическая роль кальция и магния»	УИНЗ
34	Соли щелочноземельных металлов.	Обзор важнейших соединений щелочноземельных металлов		§15 до конца; упр. 4, 5, повт. § 14 Р.т. стр.80 упр.3	УИНЗ
35	Алюминий.	Строение атома. Алюминий - простое вещество. Физические и химические свойства алюминия и его применение.	<i>Знать</i> нахождение алюминия в природе, физические и химические свойства алюминия, применение. <i>Уметь</i> давать характеристику металла по положению в ПС и строению атома, составлять УХР	§16 стр. 107-111 до соединений ; упр. 1,4 (устно) Р.т. стр.82 упр.4	ТК, УИНЗ

36	Соединение алюминия.	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Алюминий в природе. Глинозем	<i>Знать</i> понятие амфотерность, физические и химические свойства, применение оксида и гидроксида алюминия. <i>Уметь</i> доказывать амфотерность соединений, составлять УХР	§16 до конца, упр.5,6	УИНЗ
37	Железо, его строение и свойства.	Строение атома железа, степени его окисления. Железо - простое вещество. Физические свойства и техническое значение.	<i>Знать</i> нахождение железа в природе, физические и химические свойства алюминия, применение. <i>Уметь</i> давать характеристику металла по положению в ПС, характеризовать свойства, составлять УХР	§17 стр. 116-119 , Р.т. стр.91 упр. 3 Сообщения: «Биологическая роль железа и его соединений»	УИНЗ
38	Соединения железа (II) и (III): оксиды, гидроксиды и соли. Качественные реакции.	Основной характер оксида и гидроксида железа (II). Соли железа (III): хлорид и сульфат.	<i>Знать</i> состав, физические, химические свойства оксидов и гидроксидов железа (II) и (III)	§17 до конца, упр. 1 . Р.т. стр.96 упр. 1, стр.97 упр.5; стр.98 упр.1,2	УИНЗ
39	Практическое занятие №2. Генетические ряды железа (II) и (III).		<i>Знать</i> состав, физические, химические свойства оксидов и гидроксидов железа (II) и (III)	§17 упр. 4, повт. § 14-16 .Р.т. стр.96-97 упр.2,3	П.Р.
40	Практическое занятие №3. Осуществление цепочки		<i>Знать</i> правила работы в кабинете химии. <i>Уметь</i> обращаться с веществами, самостоятельно проводить	Повт. § 14-17; И.Г.Хомчен	П.Р.

	химических превращений.		эксперимент, описывать результаты наблюдений, составлять ИУ	ко упр. 13.6; 13.17	
41	Практическое занятие №4. Экспериментальные задачи на распознавание соединений металлов.			Повт. § 14-17; И.Г.Хомчен ко упр. 13.186; 13.19	П.Р.
42	Практическое занятие №5. Получение соединений металлов.			Повт. § 14-17; И.Г.Хомчен ко упр. 13.20	П.Р.
43	Контрольная работа №3. Металлы.	Решение задач и упражнений			УК
44	Общая характеристика неметаллов. Физические свойства простых веществ.	Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух	<i>Знать</i> общую характеристику неметаллов. <i>Уметь</i> называть физические и химические свойства неметаллов	Повт. § 23, 14 (8 кл) ; §18 (9 кл) Р.т. стр.105 упр. 4,5,6	ТК, УИНЗ
45	Общие химические свойства неметаллов.				карточка
46	Общая характеристика галогенов.	Строение атомов галогенов, их степени окисления. Строение молекул галогенов.	<i>Знать</i> строение атомов галогенов, их степени окисления.	§ 22 стр. 159-161, упр.1, конспект	УИНЗ
47	Химические свойства галогенов.	Свойства галогенов. Закономерности в изменении физических и химических свойств от фтора к иоду	<i>Уметь</i> написать химические уравнения	§ 22, упр.2,7, Р.т. стр. 116 Ч.Пзад 1-7	УИНЗ

48	Соединения галогенов.	Галогеноводороды. Хлороводород и соляная кислота. Хлориды, их применение в народном хозяйстве	<i>Знать</i> области применения хлоридов в народном хозяйстве. <i>Уметь</i> составлять УХР	§23, упр. 2-4, повт. §18 Сообщения: «Биологическое значение, применение галогенов и их соединений»	УИНЗ, УОИСЗ
49	Получение галогенов. Биологическое значение галогенов. Применение галогенов и их соединений.	Биологическая роль фтора, хлора, брома и иода. Их значение в промышленности, сельском хозяйстве и в быту	<i>Знать</i> биологическую роль фтора, хлора, брома и иода. <i>Уметь</i> составить УХР	§24, Н.Л.Глинка упр. 781, 783	ТК
50	Выполнение упражнений по теме: "Галогены".			Повт. § 22-24 Н.Л. Глинка упр. 784, 795 Р.т. стр.120 ч. II (1-5)	УХР
51	Подгруппа кислорода. Кислород.	Кислород в природе. Химические свойства кислорода		§ 25; упр. 8, упр.5,6 (устно) Р.т. стр.126 упр.5	УИНЗ
52	Проверочная работа по теме: "Галогены".				П.Р
53	Сера, ее строение, свойства.	Строение атома серы. Аллотропия. Физические	<i>Знать</i> химические свойства серы (окислительные и	§26, стр.188-191	ТК,УИНЗ

	Аллотропные модификации серы.	свойства серы. Химические свойства серы	восстановительные) и применение серы. <i>Уметь</i> составлять УР в молекулярном и в окислительно-восстановительном виде	до слов « в природе сера..», упр. 2,3 Сообщения : «Биологическое значение серы и ее соединений»	
54	Сера в природе. Сероводород.	Сера самородная, сульфидная, сульфатная. Применение серы. Биологическое значение серы		§26 до конца; §27 до оксидов серы. А.С. Гудкова № 162,163	УИНЗ
55	Оксиды серы (IV) и (VI).	Получение и свойства оксидов серы	<i>Знать</i> строение, свойства и области применения оксида серы (IV) и оксида серы (VI). <i>Уметь</i> доказывать свойства оксидов серы, записывать УР в молекулярном и окислительно-восстановительном виде	§27 до серной кислоты, упр.1 А.С. Гудкова № 176 (б)	УИНЗ,УЗЗ
56	Серная кислота как электролит. Сульфаты и гидросульфаты.	Характеристика свойств серной кислоты с позиций ТЭД и ОВР	<i>Знать</i> состав, свойства, применение кислот, качественную реакцию на сульфат-ион. <i>Уметь</i> составлять ОВР и уравнения в ионном виде	§27 до слов «концентрированная серная кислота...» , упр.3Р.т. стр.140 упр.4	УИНЗ

57	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	Сравнение свойств концентрированной и разбавленной серной кислот	<i>Знать</i> специфические свойства концентрированной серной кислоты. <i>Уметь</i> составлять электронный баланс для ОВР	§27 до конца, упр.4 . Повт. §25,26 ; Н.Л.глинка № 828,838	УИНЗ, ТК
58	Подгруппа азота. Азот, его строение, свойства.	Строение атома азота. Строение молекулы азота. Физические свойства азота. Химические свойства азота в свете ОВР	<i>Знать</i> физические и химические свойства азота. <i>Уметь</i> давать характеристику элементов по плану, исходя из положения х.э. в ПС и строения атомов азота и фосфора, доказывать химические свойства азота, записывать УХР в молекулярном виде, составлять ОВР	§ 28 упр.1,2,4	УИНЗ, ВПДЗ
59	Аммиак. Соли аммония.	Строение молекулы аммиака. Физические свойства. Получение, собиание, распознавание		§ 29 упр.7-9, § 30 упр.2,4	УИНЗ
60	Кислородные соединения азота: оксиды, кислоты.	Нитраты и их свойства. Азотные удобрения		§ 31, до солей азотной кислоты, упр.2,4	УИНЗ, ТК
61	Соли азотистой и азотной кислоты.	Нитраты и их свойства. Азотные удобрения	<i>Знать</i> состав, строение, свойства и применение солей аммония, качественную реакцию на катион аммония. <i>Уметь</i> доказывать общие и специфические свойства солей аммония. <i>Уметь</i> составлять УХР в молекулярном и ионном виде	§ 31 до конца, упр.1. Р.т. стр.156 упр.2-4 А.С. Гудкова упр.191	УЗЗ, УИНЗ
62	Фосфор, его строение, свойства, значение. Итоговая контрольная работа	Строение атома фосфора. Аллотропия: красный и белый фосфор. Химические свойства фосфора	<i>Знать</i> аллотропные модификации фосфора, их физические свойства, химические свойства, применение фосфора.	§ 32 . Сообщение «Биологическое значение фосфора»	УИНЗ, ТК, КР

63	Соединение фосфора.	Оксид фосфора (V). Фосфаты. Фосфор в природе	<i>Уметь</i> доказывать химические свойства фосфора, составлять ОВР	§ 32, упр.1-4 ;повт. § 28-31. Р.т. стр.170 упр.4; стр.173 упр. 1,2 (ч.II)	УИНЗ
64	Повторение				
65	Повторение				
66	Повторение				
67	Повторение.				
68	Повторение.				

В рабочей программе используются следующие сокращения:

ПСХЭ – периодическая система химических элементов

ТЭД – теория электролитической диссоциации

ОВР – окислительно-восстановительные реакции

Д – демонстрация

ЛО- лабораторный опыт

Д/з – домашнее задание

УХР – уравнения химических реакций

КУ – комбинированный урок

УИНЗ – урок изучения новых знаний

УОИСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

УЗЗ – урок закрепления знаний

УК – урок контроля

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа (учебно-тематическое планирование)			Корректировка программы		
Тема	Количество часов	Дата	Тема	Количество часов	Дата