

Государственное бюджетное образовательное учреждение «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»

Утверждено
протоколом педагогического совета №1
от « 29 » августа 2022г.
Приказ № 98-0 от « 31 » августа 2022г.
Директор школы-интерната
_____ Мартынова Л.Р.

Рабочая программа
по предмету ХИМИЯ
для **8 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО** класса
2 часа в неделю; **70** часов в год
Составитель: **Белова Е.П., учитель химии, I кв. категории**

Согласовано:

Зам. директора по УР _____ И.Б. Шарифуллина

Рассмотрено:

На заседании ШМО, протокол № 1 от « 26 » августа 2022г.

Руководитель ШМО _____ М. Г. Шарипова

Альметьевск 2022 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Закона РФ «Об образовании» №273 -ФЗ. Принят Государственной Думой РФ 21 декабря 2012г;
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования 2004 года;
- типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии», Постановление Правительства РФ, 10.03.2000 г., № 212; 23.12. 2002 г., № 919;
- концепции специальных федеральных государственных образовательных стандартов для детей с ограниченными возможностями здоровья, 2009г;
- базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений VI вида для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии от 10 апреля 2002. №29/2065-п;
- примерной программы основного общего образования по химии и программы к учебникам для 8 - 11 классов общеобразовательных учреждений автора О. С. Gabrielyana (М.: Дрофа);
- Образовательной программы Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- учебного плана «Альметьевской специальной (коррекционной) школы-интернат для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата» на 2022-2023 учебный год;
- положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин в Альметьевской школе-интернат У1 вида;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Задачи обучения:

- формирование знаний основ химической науки - важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, химического языка;
- развитие умений сравнивать, вычленять в изученном существенное, устанавливать причинно- следственную зависимость в изучаемом материале, делать доступные обобщения, связно и доказательно излагать учебный материал;
- знакомство с применением химических знаний на практике;
- формирование умений наблюдать, фиксировать, объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, в повседневной жизни;
- формирование специальных навыков обращения с веществами, выполнения несложных опытов с соблюдением правил техники безопасности в лаборатории;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством;
- раскрытие у школьников гуманистических черт и воспитание у них элементов экологической и информационной культуры;
- раскрытие доступных обобщений мировоззренческого характера и вклада химии в научную картину мира.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- химическую символику (знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций);
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы; вещество, классификация веществ; моль, молярная масса, молярный объём; химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава вещества, закон Авогадро; периодический закон Д.И.Менделеева.

Учащиеся должны уметь:

- называть химические элементы, соединения изученных классов; типы химических реакций;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым принадлежит элемент в ПСХЭ Д.И.Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгруппах;
- давать характеристику химических элементов (от водорода до кальция) на основе их положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связей между составом, строением и свойствами веществ; химических свойств основных классов неорганических веществ;
- определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность элемента в соединениях; признаки химических реакций;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов 20 элементов ПСХЭ Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём кислород, водород, растворы кислот и щелочей;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, количества вещества, объём и массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки, передачи химической информации и её представления в различных формах.

Учащиеся должны использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

8 КЛАСС

(2 ч в неделю; всего 70 ч, из них 8 ч - резервное время)

Введение (1 ч)

Для чего нужно изучать химию. Предмет химии.

Тема 1. Важнейшие химические понятия (21 ч)

Вещества. Частицы, образующие вещества. Молекулы и атомы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.

Вещества простые и сложные. Постоянство состава вещества. Химические формулы. Валентность. Относительная молекулярная масса. Вычисления массовой доли химического элемента в соединении. Составление формул по валентности атомов в бинарных соединениях. Количество вещества. Моль. Молярная масса, молярный объем газов.

Растворы. Явления, происходящие при растворении. Массовая доля растворенного вещества в растворе. Признаки и условия протекания химических реакций. Связь физических и химических явлений при протекании химических реакций. Сохранение массы веществ в химических реакциях. Экзо- и эндотермические реакции. Химические уравнения. Химические реакции в природе и жизни человека.

Атомно-молекулярное учение. Значение работ М.В. Ломоносова и Дж.Дальтона для развития химии.

Расчетные задачи. 1. Вычисления относительной молекулярной массы вещества по формуле. 2. Вычисление массовой доли элемента в бинарном соединении. 3. Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. 4. Вычисления по уравнению химической реакции количества вещества или массы вступающих в реакцию или образовавшихся в результате ее веществ.

Демонстрации. 1. Примеры простых и сложных веществ. 2. Примеры химических явлений: изменения, происходящие при нагревании сахара, горении парафина и магния. 3. Примеры физических явлений: испарение и конденсация воды, плавление и отвердевание парафина. 4. Примеры экзо- и эндотермических реакций: взаимодействие серы и цинка, горение лучины, разложение воды или малахита. 5. Примеры химических реакций, иллюстрирующие признаки их протекания: взаимодействие соляной кислоты с цинком, с раствором нитрата серебра, с гидроксидом меди (II).

Лабораторные опыты. 1. Примеры физических явлений: плавление парафина, разделение смеси веществ фильтрованием. 2. Разложение сахара при нагревании. 3. Явления, происходящие при растворении сахара.

Практические занятия. 1. Приемы обращения с лабораторным штативом и нагревательным прибором (спиртовкой, газовой горелкой или электронагревателем); изучение строения пламени. Правила безопасной работы в химической лаборатории (2 ч). 2. Химические явления: прокаливание медной проволоки; взаимодействие мела с кислотой (1ч).

Тема 2. Важнейшие классы неорганических веществ. Типы химических реакций (23 ч)

Простые вещества — металлы и неметаллы, их физические и химические свойства: взаимодействие с кислородом и другими металлами и неметаллами.

Оксиды металлов и неметаллов — состав, названия, химические свойства: взаимодействие с водой. Основные и кислотные оксиды.
Реакция соединения.

Основания и кислоты, их состав и классификация. Физические свойства. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, основными оксидами и основаниями. Вытеснительный ряд металлов. *Реакции замещения и обмена*. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотными оксидами и кислотами; разложение нерастворимых оснований. *Реакция разложения*.

Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Соли. Состав солей, их названия. Составление формул солей по валентности металла и кислотного остатка.

Генетические связи между классами неорганических веществ.

Применение простых и сложных веществ в быту и народном хозяйстве.

Демонстрации. 1. Образцы металлов и неметаллов. 2. Взаимодействие серы, фосфора и меди с кислородом; химические реакции между цинком и серой, алюминием и бромом (йодом). 3. опыты по взаимодействию оксида фосфора (V), оксида серы, оксидов кальция и бария с водой. 4. Распознавание кислот и щелочей индикаторами; взаимодействие щелочей с оксидом углерода (IV); реакции между соляной кислотой или раствором серной кислоты и цинком (магнием, железом), кислотными и основными оксидами, кислотами и основаниями — гидроксидом меди (II) и раствором гидроксида натрия. 5. Взаимодействие растворов хлорида меди (II) с раствором гидроксида натрия, карбоната кальция или нитрата серебра с соляной кислотой, сульфата натрия с раствором хлорида бария. 6. опыты, иллюстрирующие генетические связи между веществами, составляющими генетические ряды металла и неметалла: горение кальция (серы) в кислороде, растворение образующегося оксида в воде и испытание полученного раствора индикатором. 7. опыты, демонстрирующие амфотерность оксида и гидроксида цинка: взаимодействие этих веществ с соляной кислотой и со щелочью.

Лабораторные опыты. 4. Взаимодействие кислот с металлами. 5. Взаимодействие кислот с основными оксидами. 6. Растворимые и нерастворимые основания. 7. Реакция нейтрализации: взаимодействие хлороводородной кислоты с раствором гидроксида натрия. 8. Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами. 9. Разложение нерастворимых оснований. 10. Взаимодействие раствора хлорида меди (II) с железом и раствором гидроксида натрия. 11. Взаимодействие между растворами нитрата серебра и хлорида натрия. 12. Взаимодействие растворов сульфата натрия и хлорида бария.

Практические занятия. 3. Получение водорода и его сжигание (1 ч). 4. Химические реакции, характеризующие свойства различных веществ (1 ч). 5. Распознавание веществ на основе их свойств (1 ч). 6. Обобщение сведений о классах неорганических веществ (1 ч).

Тема 3. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов (15 ч)

Естественные семейства химических элементов (щелочные металлы, галогены, инертные элементы). Открытие периодического закона химических элементов Д.И.Менделеевым.

Строение атомов: ядро и электронная оболочка; протоны, нейтроны и электроны. Порядковый номер химического элемента — заряд ядра его атома. Современная формулировка периодического закона. Распределение электронов в электронных слоях атомов химических элементов 1-3-го периодов. Структура периодической системы химических элементов: малые и большие периоды, группы и подгруппы. Характеристика химических элементов № 1—20 на основании их положения в периодической системе и строения атомов.

Значение периодического закона для развития техники и знаний человечества о природе. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

Демонстрации. 1. Показ образцов щелочных металлов и галогенов. 2. Взаимодействие лития, натрия и калия с водой. 3. Горение натрия в хлоре; взаимодействие алюминия с бромом и йодом. 4. Синтез хлороводорода. 5. Показ моделей атомов химических элементов 1—3-го периодов.

Тематическое планирование учебного материала

№ темы	Название темы	Кол-во часов	Практические работы	Контрольные, проверочные работы
	Введение	1	-	
1	Важнейшие химические понятия	21+1	№ 1, 2	Проверочная работа №1. Контрольная работа № 1
2	Важнейшие классы неорганических веществ. Типы химических реакций.	23+3	№ 3 - 6	Контрольные работы № 2, 3
3	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атомов	15	-	Проверочная работа №2. Контрольная работа № 4
	Итоговое повторение курса химии 8 класса	6	-	Итоговый тест
	Итого	70	6	Контрольных работ – 4; Проверочных работ – 2; Тест – 1.

Поурочное планирование по химии в 8 классе

№ урока	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся	Домашнее задание	Дата	
				план	факт
Введение (1 ч)					
1	Предмет химии. Вещества. Частицы, образующие вещества. Молекулы и атомы. Вводный инструктаж по ОТ и ТБ.	Знать: понятия <i>химия, вещество, химический элемент, атом, молекула, простое вещество, сложное вещество, химическое соединение, смеси, чистые вещества, свойства веществ</i> . Уметь: различать понятия <i>тело и вещество, простое вещество, сложное вещество и химический элемент</i> ; описывать свойства веществ и экспериментально подтверждать их.	П 1 №1-2	05.09	
Тема 1. Важнейшие химические понятия (21 ч + 1ч из резервного времени)					
2	Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Знать: понятия <i>химический элемент, относительная атомная масса</i> . Уметь: записывать химические элементы, применяя символику – знаки, и правильно их произносить.	П 2 № 5	07.09	
3	Вещества простые и сложные. Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	Знать: понятия <i>простое вещество, сложное вещество, количественный и качественный состав вещества, химическая формула, индекс</i> . Уметь: определять по составу молекулы простое и сложное вещество; характеризовать качественный и количественный состав молекулы вещества, сравнивать свойства веществ; объяснять закон постоянства состава вещества; вычислять относительную молекулярную массу.	П 3 № 4	12.09	
4	Вычисление массовой доли химического элемента в соединении.	Знать: план характеристики вещества по химической формуле. Уметь: характеризовать вещество по химической формуле; вычислять массовую долю элементов в соединении.	П 3 № 7	14.09	
5-6	Валентность. Составление формул по валентности атомов в бинарных соединениях.	Знать: понятие <i>валентность</i> . Уметь: определять валентность элементов в соединениях; составлять формулы соединений по валентности.	П 4 № 2 П 5 № 4	19.09 21.09	
7	Количество вещества. Моль.	Знать: единицу измерения количества вещества – моль; постоянную Авогадро; формулу вычисления количества вещества по числу структурных частиц вещества и постоянной Авогадро. Уметь: вычислять количество вещества, используя число структурных частиц и постоянную Авогадро.	П 6 №1-3	26.09	
8	Молярная масса.	Знать: понятие <i>молярная масса</i> ; формулу вычисления количества вещества по молярной массе	П 7№1-3	28.09	

		<p>вещества и массе вещества.</p> <p>Уметь: вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число структурных частиц по известному количеству вещества, использования единицы измерения – моль, ммоль, кмоль.</p>			
9	Молярный объём газов.	<p>Знать: молярный объём газов количествам вещества 1 моль (н.у.); формулу вычисления количества вещества по молярному объёму и объёму газа.</p> <p>Уметь: вычислять количества вещества по известному объёму газа и молярному объёму (и обратные задачи), используя единицы измерения – л/моль, мл/моль, м³/кмоль.</p>	П 7 № 4	03.10.	
10	Решение расчётных задач с понятиями <i>количество вещества, молярная масса, молярный объём, число Авогадро.</i>	<p>Знать: алгоритмы решения расчётных задач по формулам с применением понятия молярный объём, вычисления массовой доли элемента по химической формуле.</p> <p>Уметь: решать расчётные задачи по химическим формулам; устанавливать простейшую формулу вещества по массовым долям элементов.</p>	П 6-7 повт., №6 к п.3	05.10.	
11	Растворы. Массовая доля растворённого вещества в растворе.	<p>Знать: единицу измерения массовой (объёмной) доли смеси (раствора); формулы вычисления массовой (объёмной) доли компонентов смеси (раствора).</p> <p>Уметь: вычислять массовую (объёмную) долю вещества и массовую долю растворённого вещества по формулам.</p>	П 8 № 4	10.10	
12	Проверочная работа №1 по теме «Химическая формула. Решение расчётных задач»	<p>Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки 1 -10).</p> <p>Уметь: применять полученные знания и умения.</p>	№ 6-7 с.23 к п.3	12.10	
13-14	Практическая работа №1. Приёмы обращения с лабораторным штативом и нагревательным прибором (спиртовкой); изучение строения пламени. Правила безопасной работы в химической лаборатории.	<p>Знать: правила ТБ и ОТ при работе в химической лаборатории; лабораторное оборудование.</p> <p>Уметь: применять правила ТБ и ОТ при работе с лабораторным оборудованием; выполнять эксперименты, соблюдая правила ОТ и ТБ; описывать наблюдения и делать выводы.</p>	Знать правила, повт.про йденное	17.10 19.10	
15	Признаки и условия протекания химических реакций.	<p>Знать: понятия <i>реакция горения, экзотермическая и эндотермическая реакции</i>; признаки химических реакций и условия их протекания.</p> <p>Уметь: по характерным признакам отличать химические реакции от физических явлений.</p>	П 9 №1	24.10	
16	Практическая работа № 2. Химические явления: прокаливание	<p>Знать: признаки и условия протекания химических реакций.</p> <p>Уметь: осуществлять химический эксперимент, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы.</p>	П 9 № 4 с.45	26.10	

	медной проволоки; взаимодействие мела с кислотой.				
17-18	Сохранение массы веществ в химических реакциях. Химические уравнения.	Знать: формулировку сохранения массы веществ; алгоритм составления химического уравнения- правила подбора коэффициентов. Уметь: составлять уравнения химических реакций; решать расчётные задачи.	П 10 зад.с.50 П 10,повт.т ерм.	07.11.	
19-20	Вычисления по уравнению химической реакции количества вещества или массы вступающих в реакцию или образовавшихся в результате её веществ.	Знать: единицы важнейших величин; алгоритм решения расчётных задач по уравнениям реакций. Уметь: решать расчётные задачи по уравнениям реакций и находить количества вещества, массу и объём продуктов реакции по количеству вещества, объёму и массе исходных веществ.	П 11 №1 П 11 №2	09.11. 14.11	
21	Атомно-молекулярное учение.	Знать: основные положения атомно-молекулярного учения. Уметь: объяснять химические явления с позиции атомно-молекулярного учения.	П 12 №1	16.11	
22	Обобщение и повторение по теме «Важнейшие химические понятия»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 1 – 20). Уметь: применять полученные знания и умения.	Повт. п 1-12	21.11	
23	Контрольная работа №1 по теме «Важнейшие химические понятия»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 1 – 22). Уметь: применять полученные знания и умения.	Чит. с 56- 57	23.11	
Тема 2. Важнейшие классы неорганических веществ. Типы химических реакций (23 ч + 3 ч из резервного времени)					
24	Простые вещества – металлы и неметаллы, их физические и химические свойства.	Знать: физические и химические свойства металлов и неметаллов; понятия <i>оксиды, реакция соединения</i> . Уметь: характеризовать физические свойства металлов и неметаллов; составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства металлов и неметаллов.	П 13 №3	28.11	
25	Оксиды металлов и неметаллов - состав и названия.	Знать: понятие <i>оксиды</i> ; названия оксидов. Уметь: составлять формулы оксидов неметаллов и металлов и называть их.	П 14 № 4	30.11.	
26	Химические свойства оксидов неметаллов – взаимодействие с водой.	Знать: химические свойства оксидов неметаллов; понятия <i>кислота, кислотный оксид, индикаторы</i> ; индикаторы на растворы кислот. Уметь: составлять уравнения реакций взаимодействия оксидов неметаллов с водой и называть продукт реакции; определять индикаторами раствор кислоты; составлять формулы кислот, соответствующих кислотным оксидам.	П 15 С 73-76	05.12.	

27	Химические свойства оксидов металлов – взаимодействие с водой.	Знать: химические свойства оксидов металлов; понятие основание, <i>основной оксид, щёлочь</i> ; индикаторы на растворы оснований. Уметь: составлять уравнения реакций взаимодействия оксидов металлов с водой и называть продукт реакции; и определять индикаторами раствор основания; составлять формулы оснований, соответствующих основным оксидам.	П 15 С 76-78	07.12	
28	Кислоты, их состав и классификация. Физические свойства.	Знать: понятия <i>кислота, кислотный остаток</i> ; названия кислот; физические свойства некоторых кислот; правила ТБ при работе с кислотами. Уметь: составлять формулы кислот; классифицировать кислоты и называть их; соблюдать правила ТБ при работе с кислотами.	П 16 с 79-80 № 1	12.12	
29	Химические свойства кислот.	Знать: <i>понятия реакция замещения и реакции обмена</i> ; правила работы с рядом напряжений металлов; химические свойства кислот. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства кислот; пользоваться рядом напряжений металлов; осуществлять реакции замещения и обмена, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы.	П 16 с 80-85 № 2	14.12	
30	Практическая работа №3. Получение водорода и его сжигание.	Знать: способ получения водорода в лаборатории; способ собирания водорода; химические свойства водорода. Уметь: получать и собирать водород, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы.	Повт. 16 № 5	19.12	
31	Основания, их состав и классификация. Физические свойства.	Знать: понятия <i>гидроксогруппа, основание</i> ; название оснований; физические свойства растворимых и нерастворимых оснований; правила ТБ при работе со щелочами. Уметь: составлять формулы оснований; классифицировать основания и называть их; объяснять правила ТБ при работе со щелочами	П 18 с 91-92 № 7	21.12	
32	Химические свойства оснований	Знать: понятие <i>реакция разложения</i> ; химические свойства растворимых и нерастворимых оснований; способы получения нерастворимых оснований. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства оснований; осуществлять реакции обмена и разложения, соблюдая правила ТБ и ОТ; оформлять наблюдения и делать выводы.	П 18 с 93-97 № 5	26.12	
33	Соли. Состав солей, их названия.	Знать: понятие <i>соли</i> ; классификацию солей; названия солей. Уметь: составлять формулы солей; классифицировать соли и называть их	П 17 № 6	09.01.	
34	Химические свойства солей.	Знать: химические свойства солей. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства солей; осуществлять реакции обмена и замещения, соблюдая правила ТБ и ОТ; оформлять наблюдения и делать выводы.	П 17 № 8	11.01.	
35	Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды.	Знать: понятия <i>амфотерность, амфотерные соединения</i> . Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих Амфотерные свойства оксидов и оснований; осуществлять реакции, лежащие в основе получения амфотерного основания, и подтверждать его амфотерность, соблюдая правила ТБ и ОТ; оформлять наблюдения и делать выводы.	П 19 с.98-99, подг.к к.р.	16.01	
36	Контрольная работа №	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 24 – 35).	Повт. п	18.01	

	2 по теме «Состав, названия и свойства оксидов, кислот, оснований и солей»	Уметь: применять полученные знания и умения.	13-18		
37	Генетический ряд металла и неметалла	Знать: понятие <i>генетический ряд металла и неметалла</i> . Уметь: составлять схемы генетических рядов металла и неметалла и решать их	П 19 с 100, задан.	23.01	
38	Классификация оксидов. Химические свойства оксидов	Знать: классификацию оксидов; химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства оксидов; решать расчётные задачи по химической формуле и по уравнения реакций.	П 20 с 101-103 №2	25.01	
39	Классификация кислот. Химические свойства кислот.	Знать: классификацию кислот; химические свойства кислот. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства кислот; решать расчётные задачи по химической формуле и по уравнения реакций.	П 20 с 103-104 №4	30.01	
40	Классификация оснований. Химические свойства оснований.	Знать: классификацию оснований; химические свойства оснований. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства солей; решать расчётные задачи по химической формуле и по уравнения реакций.	П 20 с 104-105 №5	01.02.	
41	Классификация солей. Химические свойства солей.	Знать: классификацию оснований; химические свойства солей. Уметь: составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства оснований – растворимых, нерастворимых и амфотерных; решать расчётные задачи по химической формуле и по уравнения реакций.	П 20, пов. 17	06.02	
42	Практическая работа № 4. Химические реакции, характеризующие свойства различных веществ.	Знать: химические свойства оксидов, кислот и оснований; признаки химических реакций и условия их протекания. Уметь: изучать химические свойства веществ, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы.	Повт. п 13-20	08.02	
43	Практическая работа № 5. Распознавание веществ на основе их свойств	Знать: индикаторы на растворы кислот и оснований; химические свойства оксидов - основных и кислотных, кислот и оснований; признаки химических реакций и условия их протекания. Уметь: определять вещества на основании их свойств; осуществлять химический эксперимент, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы.	Повт. п 13-20	13.02	
44	Типы химических реакций	Знать: признаки классификации химических реакций; типы химических реакций. Уметь: определять тип химической реакции; составлять уравнения химических реакций определённого типа	П 21 № 2	15.02	
45	Генетические связи между классами неорганических веществ.	Знать: понятие <i>генетическая связь классов неорганических соединений</i> . Уметь: составлять уравнения реакций по схемам превращений	П 22 № 3	20.02	
46	Применение простых и сложных веществ в	Знать: области применения некоторых металлов, неметаллов, оксидов, кислот, оснований с учётом их свойств.	П 23 № 3	22.02	

	быту и народном хозяйстве.	Уметь: оперировать приобретёнными знаниями, рассказывая и экспериментально доказывая теоретическое содержание сообщения			
47	Практическая работа № 6. Обобщение сведений о классах неорганических веществ.	Знать: химические свойства оксидов, кислот, оснований; схемы генетической связи классов неорганических веществ; Уметь: изучать химические свойства веществ, соблюдая правила ТБ и ОТ; описывать наблюдения и делать выводы	Повт. с 11 7, термины	27.02	
48	Свойства классов неорганических веществ. Типы химических реакций. Генетическая связь классов неорганических веществ.	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки 37 – 47). Уметь: составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства основных классов неорганических соединений; определять типы химических реакций; составлять уравнения реакций по схемам превращений; решать расчётные задачи	Подг. к к.р., п 13- 23 №1 с 111	01.03	
49	Контрольная работа № 3 по теме «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки 37 – 48). Уметь: применять полученные знания и умения	Знать термины	06.03	
50	Щелочные металлы	Знать: строение атомов щелочных металлов и их валентность; зависимость физических свойств и химической активности щелочных металлов от их относительной атомной массы. Уметь: характеризовать физические свойства щелочных металлов и составлять уравнения реакций, подтверждающих их химические свойства; составлять формулы оксидов и гидроксидов, образованных щелочными металлами	П 24 № 6	13.03	
51	Галогены	Знать: строение атомов галогенов и их валентность; формулы галогенов – простых веществ; зависимость физических свойств и химической активности галогенов от относительной атомной массы. характеризовать физические свойства галогенов; составлять уравнения реакций, подтверждающих химические свойства хлора; составлять формулы оксидов и кислородсодержащих кислот, образованных галогенами	П 25 № 7	15.03	
52	Периодический закон Д.И. Менделеева	Знать: признаки классификации химических элементов; формулировку периодического закона Д.И. Менделеева; структуру ПСХЭ Д.И. Менделеева – периоды, группы, подгруппы; закономерности изменения свойств простых веществ и их соединений в периодах, группах, главных подгруппах. Уметь: определять периоды группы, подгруппы, порядковый номер химического элемента в ПСХЭ Д.И. Менделеева; определять валентность химического элемента; составлять формулы простых веществ, оксидов, гидроксидов, образованных химическими элементами; и характеризовать изменения их свойств; давать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева	П 26 № 3	20.03	
53	Строение атомов.	Знать: элементарные частицы, входящие в состав атома, и их основные характеристики; понятия	П 27	22.03.	

	Порядковый номер химического элемента – заряд ядра его атома.	<i>электронейтральность атома, изотопы</i> ; изотопы водорода; физический смысл порядкового номера химического элемента; современную формулировку периодического закона. Уметь: определять состав атома химического элемента; дать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и состав атома; находить сходство и различие в составе атомов изотопов на примере изотопов водорода	№ 4		
54-55	Распределение электронов в электронных слоях атомов химических элементов 1 – 3-го периодов.	Знать: понятия <i>электронная оболочка (энергетический уровень), электронное облако, электронная орбиталь</i> ; физический смысл номера периода и номера группы; причину периодичности изменения свойств химических элементов, расположенных в порядке возрастания заряда ядра их атомов. Уметь: составлять схемы строения электронных оболочек атомов химических элементов 1, 2, 3–го периодов; давать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева, состава атома и строения его электронных оболочек – энергетических уровней	П 28 № 4 П 28 № 5	03.04. 05.04.	
56	Проверочная работа № 2 по теме «Строение атома»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 50-55). Уметь: применять полученные знания и умения.	П 28 № 7	10.04	
57	Структура периодической системы химических элементов: малые и большие периоды	Знать: понятия <i>малые и большие периоды</i> ; строение атомов элементов малых периодов; причину изменения металлических и неметаллических свойств химических элементов, простых веществ, оксидов и гидроксидов (оснований, кислот) в периодах. Уметь: объяснять физический смысл номера периода химического элемента в ПСХЭ Д.И.Менделеева; давать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева; определять металличность и неметалличность атома на основании строения его внешней электронной оболочки; определять валентные электроны элементов малых и больших периодов и высшую валентность элементов в оксидах и водородных соединениях.	П 29 № 2	12.04	
58	Структура периодической системы химических элементов: группы и подгруппы	Знать: понятия <i>группа, главная подгруппа, побочная подгруппа</i> ; строение атомов элементов главных подгрупп; причины изменения металлических и неметаллических свойств химических элементов, простых веществ, оксидов и гидроксидов (оснований, кислот) в группах, главных подгруппах. Уметь: объяснять физический смысл номера группы химического элемента в ПСХЭ Д.И.Менделеева; давать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева; характеризовать закономерность изменения строения атомов химических элементов в периодах и группах, главных подгруппах	П 30 № 3	17.04	
59	Характеристика металла на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и строения атомов	Знать: план характеристики химического элемента – металла на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева. Уметь: характеризовать химические элементы - металлы	П 31 №1	19.04	
60	Характеристика неметалла на основании	Знать: план характеристики химического элемента – неметалла на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева.	П 31 №4	24.04	

	его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева и строения атомов	Уметь: характеризовать химические элементы - неметаллы			
61	Значение периодического закона для развития техники и знаний человечества о природе. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева	Знать: формулировку периодического закона по Д.И.Менделееву и современную; значение закона для развития науки, промышленности. Уметь: оперировать понятиями <i>изотоп, химический элемент, структура ПСХЭ, период, группа, периодичность -вертикальная, горизонтальная, диагональная</i>	П 32-33 читать	26.04	
62-63	Обобщение и повторение по теме «Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атомов»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 50-60). Уметь: применять полученные знания и умения.	Повт.п 24- 33,знать термины	03.05. 08.05.	
64	Контрольная работа № 4 по теме «Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атомов»	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 50-63). Уметь: применять полученные знания и умения.	Знать изуч.	10.05.	
Тема 4. Итоговое повторение курса химии 8 класса (6ч из резервного времени)					
65	Важнейшие химические понятия. Решение расчётных задач по формуле, химическим уравнениям.	Знать: понятия <i>химическая формула, валентность, количество вещества, молярная масса, молярный объём</i> ; единицу измерения количества вещества – моль. Уметь: оперировать понятиями; характеризовать вещество по химической формуле; решать расчётные задачи по химическим формулам и уравнениям реакций	Гл.1повт	15.05	
66-67	Классы неорганических веществ. Типы химических реакций	Знать: классификацию и химические свойства основных классов неорганических веществ; понятие <i>амфотерность</i> ; типы химических реакций; алгоритмы вычислений по химическим уравнениям; схему генетической связи классов неорганических соединений. Уметь: характеризовать классы неорганических веществ по признакам классификации и химическим свойствам; определять типы химических реакций; решать расчётные задачи по уравнениям реакций; составлять уравнения реакций по схемам превращений классов неорганических веществ.	Гл.2повт	17..05 22.05	
68	Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома.	Знать: состав атома; схемы электронного строения атомов химических элементов 1, 2, 3-го периодов; структуру ПСХЭ Д.И.Менделеева; причины изменения характера свойств химических элементов и соединений, ими образованных, в периодах и группах, главных подгруппах. Уметь: давать характеристику химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева.	Гл.3повт	24 .05	

69-70	Итоговое тестирование за курс химии 8 класса	Знать: теоретический материал, изученный на предыдущих занятиях (см. уроки № 1 - 68). Уметь: применять полученные знания и умения.	Повт. изученно е	29.05 31.05	
-------	--	---	------------------------	----------------	--

Итоговая контрольная работа по химии 8 класс.

Цель: -определить уровень освоения учащимися программы для 8 класса;

-определить соответствие уровня знаний, умения и навыков требованиям к уровню подготовки учеников 8 класса.

Итоговая контрольная работа.

1. Определите вид химической связи в следующих веществах:

CaO, NH₃, N₂

2. Дана схема превращений:

Ba – Ba (OH)₂ – Ba (NO₃)₂ – Ba SO₄

Напишите молекулярные уравнения реакции, с помощью которых можно осуществить следующие превращений.

Для второго превращения составьте сокращенное ионное уравнение реакции.

3. Через 342 г раствора гидроксида бария с массой долей 2,5% пропустили углекислый газ до образования карбоната бария. Вычислите объем (н.у) вступившего в реакцию газа.

Оценивание итоговой контрольной работы.

№	Проверяемый элемент	Максимальное Число баллов
1	Определение вида химической связи в соединениях (за каждую формулу 1 балл)	3
2	Химические свойства основных классов неорганических веществ (за каждое верно составленное уравнение химической реакции -2 балла)	6
3	Составление сокращенного ионного уравнения реакции	1
4	Решение расчетных задач (составление уравнения со всеми вспомогательными записями: данные по условию задачи, количеств -1 балл; расчет	3

	количества известного, установление соотношения количества веществ известного и искомого вещества -1 балл; расчет массы искомого вещества-1 балл)	
5	Всего	13

Диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить отличную, хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную оценки:

«2»-менее 50%-менее 7 баллов

«3»-50%-69%-7-9 баллов

«4»-70%-89% 10-12 баллов

«5»-90%-100%-13 баллов.

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценивания

Проверка и оценка знаний и умений учащихся.

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- полнота (соответствие объёму программы и информации учебника).

При оценке учитывается число и характер ошибок (существенные и несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и пр., или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно- следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого- либо нехарактерного факта при описании веществ, процесса). К ним можно отнести оговорки, опiski, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнения реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

Оценка устного ответа

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определённой логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определённой логической последовательности, но при этом допущены две- три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка экспериментальных умений.

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчёта за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлён по плану с учётом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно расходуются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведён не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две или более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка умений решать экспериментальные задачи.

Отметка «5»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлён подбор химических реактивов и оборудования;
- дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлён подбор химических реактивов и оборудования, но при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка «3»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлён подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»:

- допущены две или более ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Оценка умений решать расчётные задачи.

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчётах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

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

Отметка «2»:

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

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]

