

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 314 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
ГБОУ СОШ № 314
Фрунзенского района Санкт-
Петербурга
Протокол № 1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 506 от 30.08.2023
Директор ГБОУ СОШ № 314
Фрунзенского района Санкт-Петербурга
_____ И.В. Французова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии для 9б класса**

АООП ООО (ФГОС ООО)

Разработчик программы:
учитель Рушанская Е.И.

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1) Место учебного предмета в учебном плане:

Согласно Учебному плану ГБОУ СОШ №314 Фрунзенского района Санкт-Петербурга на 2023-2024 учебный год на изучение химии в 9б классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год. Уровень изучения предмета базовый.

2) Тематическое планирование:

№	Тема	Всего часов	В том числе	
			практических работ	контрольных работ
1	Стехиометрия. Количественные отношения в химии	11	0	№1
2	Электролитическая диссоциация	12	№ 1	№2
3	Химия неметаллов	30	№2.3.4.5.6	№3
4	Основы органической химии	7	0	0
5	Общие свойства металлов	4	0	№4
	Обобщение знаний за курс основной школы	4	0	0
	<i>Итого</i>	68	6	4

3) Используемый учебно-методический комплект, включая электронные ресурсы, а также дополнительно используемые информационные ресурсы

УМК образовательного процесса для ученика:

В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.В. Лунин, А.А. Дроздов,. Химия. 9 кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений. — М.: Дрофа, 2020.

Методические материалы для учителя:

Химия 9 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Gabrielyana «Химия 9»/ О.С. Gabrielyan, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа.

Габриелян О.С., Смирнова Т.В. Изучаем химию в 9 кл.: Дидактические материалы. – М.: Блик плюс.

Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 – 9 кл. – М.: Дрофа.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- [www.ege.edu.ru>gia/](http://www.ege.edu.ru/gia/)
- <https://do2.rcokoit.ru/>
- <https://resh.edu.ru/>

4) Содержание учебного предмета

Тема 1. Стехиометрия. Количественные отношения в химии (11 ч)

Расчеты по химическим формулам — нахождение массовой доли элемента в соединении. Вывод формулы соединения. Моль — единица количества вещества.

Закон Авогадро. Молярный объем идеального газа. Абсолютная и относительная плотность газов.

Расчеты по уравнениям реакций. Вычисление массы, объема или количества вещества по известной массе, объему или количеству вещества одного из реагентов или продуктов. Расчеты объемных отношений газов в реакциях.

Расчеты по уравнениям реакций в случае, когда одно из веществ находится в недостатке. Вычисление массы одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.

Выход химической реакции. Определение выхода.

Демонстрации

1. Показ некоторых соединений количеством вещества 1 моль.
2. Демонстрация молярного объема идеального газа.

Тема 2. Электролитическая диссоциация (12 ч)

Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Диссоциация кислот, солей и оснований. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ион гидроксония. Донорно-акцепторный механизм образования ковалентной связи. Реакции ионного обмена и условия их протекания.

Окислительно - восстановительные реакции. Степень окисления. Процессы окисления-восстановления. Составление электронного баланса. Типичные окислители и восстановители. Электролиз. Тепловой эффект химической реакции. Понятие о скорости химической реакции. Катализаторы. Химическое равновесие. Обратимые реакции. Принцип Ле-Шателье и его применение в химии. Классификация химических реакций по различным признакам: изменению степени окисления химических элементов, поглощению или выделению энергии; наличию или отсутствию катализатора; обратимости.

Лабораторные опыты

1. Проведение реакций обмена в растворах электролитов.
2. Определение кислотности среды растворов различных веществ.
3. Каталитическое разложение пероксида водорода.

Практическая работа № 1

Экспериментальное решение задач по теме «Электролитическая диссоциация».

Демонстрации

1. Электропроводность воды и водных растворов различных соединений.
2. Разложение дихромата аммония.
3. Экзотермические и эндотермические реакции.
4. Влияние различных факторов (температура, концентрация, степень измельчения твердого вещества) на скорость взаимодействия цинка с соляной кислотой.

Тема 3. Химия неметаллов (30 ч)

Элементы-неметаллы. Особенности электронного строения, общие свойства.

Галогены — элементы главной подгруппы VII группы. Общая характеристика подгруппы. Возможные степени окисления. Особенности фтора. Хлор — распространенность в

природе, получение, физические и химические свойства, применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Качественная реакция на хлорид-ион. Определение иода крахмалом. Порядок вытеснения одного галогена другим из растворов галогенидов.

Сера — нахождение в природе, аллотропия, физические и химические свойства. Сероводород. Сульфиды. Сернистый газ. Оксид серы (VI) (серный ангидрид) и серная кислота. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. Получение и применение серной кислоты (без технологической схемы). Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот — нахождение в природе, валентные возможности атома азота. Азот как простое вещество. Физические и химические свойства, получение, применение. Проблема связывания атмосферного азота. Представление о минеральных удобрениях.

Аммиак. Строение молекулы, физические и химические свойства, получение (без технологической схемы) и применение. Соли аммония. Качественная реакция на ион аммония.

Оксиды азота. Азотная кислота. Получение, физические и химические свойства, реакция с металлами. Применение азотной кислоты. Нитраты. Круговорот азота.

Фосфор. Белый фосфор. Получение и применение красного фосфора. Оксид фосфора (V) (фосфорный ангидрид) и фосфорная кислота.

Алмаз и графит — аллотропные модификации углерода. Адсорбция. Угарный газ — свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода. Парниковый эффект и его последствия.

Кремний. Оксид кремния (IV), кремниевая кислота и силикаты. Стекло. Керамика. Цемент и бетон. Стекло — пример аморфного материала.

Химическое загрязнение окружающей среды оксидами серы и азота.

Лабораторные опыты

1. Изучение свойств соляной кислоты.
2. Знакомство с образцами серы и сульфидов металлов.
3. Качественная реакция на серную кислоту и ее соли.
4. Распознавание сульфитов.
5. Разложение хлорида аммония.
6. Свойства ортофосфорной кислоты и ее солей.
7. Знакомство с образцами минеральных удобрений.
8. Ознакомление со свойствами карбонатов и гидрокарбонатов. Качественная реакция на карбонат-ион.
9. Свойства кремниевой кислоты и растворов силикатов.
10. Ознакомление с образцами природных силикатов, строительных материалов, мелом, известняком, мрамором, кварцем, глиной, полевым шпатом.

Практическая работа № 2 Экспериментальное решение задач по теме «Галогены».

Практическая работа № 3 Экспериментальное решение задач по теме «Подгруппа кислорода».

Практическая работа № 4 Получение аммиака и изучение его свойств.

Практическая работа № 5 Подгруппа азота.

Практическая работа № 6 Получение углекислого газа и изучение его свойств.

Демонстрации

1. Получение хлора и изучение свойств хлорной воды.
2. Качественная реакция на хлорид-ионы.
3. Реакция соединения серы и железа.

4. Действие концентрированной серной кислоты на медь и сахарозу.
5. Обугливание лучинки концентрированной серной кислотой.
6. Горение сероводорода.
7. Осаждение сульфидов металлов.
8. Получение сернистого газа. Качественная реакция на сернистый газ.
9. Растворение аммиака в воде. Аммиачный фонтан.
10. Получение аммиака из хлорида аммония и его взаимодействие с хлороводородом.
11. Взаимодействие меди с разбавленной и концентрированной азотной кислотой.
12. Взаимодействие фосфорного ангидрида с водой.
13. Поглощение активированным углем газов и веществ, растворенных в воде.
14. Знакомство с кристаллическими решетками графита и алмаза.

Тема 4. Основы органической химии (7 ч)

Многообразие органических веществ и их классификация.

Углеводороды и их практическое значение. Природные источники углеводородов. Виды углеводородного топлива и экологические последствия его использования.

Этиловый спирт и уксусная кислота как примеры кислородсодержащих органических соединений.

Жиры. Углеводы (глюкоза, крахмал, целлюлоза). Белки. Химия и пища. Лекарственные препараты на основе органических веществ.

Лабораторные работы

1. Знакомство с нефтью, каменным углем и продуктами их переработки (работа с коллекциями).
2. Химические свойства уксусной кислоты.
3. Определение крахмала в продуктах питания.

Демонстрации

1. Демонстрация многообразия органических веществ.
2. Физические и химические свойства гексана.
3. Получение и свойства этилена.

Тема 5. Общие свойства металлов (4 ч)

Положение металлов в Периодической системе. Строение атомов металлов. Понятие о металлической связи. Общие свойства металлов. Способы получения металлов. Понятие о металлургии. Ряд напряжений металлов. Вытеснение одного металла другим из раствора соли. Значение металлов в народном хозяйстве.

Щелочные металлы. Общая характеристика подгруппы. Натрий — физические свойства, взаимодействие с неметаллами и водой. Хлорид натрия — поваренная соль. Карбонат и гидрокарбонат натрия, их применение и свойства. Окрашивание пламени солями натрия.

Кальций — представитель семейства щелочноземельных металлов. Физические свойства, взаимодействие с неметаллами и водой. Соединения кальция. Мрамор. Гипс. Известь. Строительные материалы. Окрашивание пламени солями кальция.

Алюминий. Физические и химические свойства, применение. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Дюралюмин как основа современной авиации.

Железо. Физические и химические свойства (взаимодействие с кислородом, кислотами, хлором).

Соединения железа (II) и железа (III). Качественная реакция на ион железа (III). Чугун и сталь — важнейшие сплавы железа. Закаленная и отпущенная сталь. Коррозия железа.

Лабораторные опыты

1. Знакомство с образцами металлов и сплавов (работа с коллекциями).
2. Растворение магния, железа и цинка в соляной кислоте.
3. Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

4. Осаждение и растворение гидроксида алюминия.
5. Определение соединений железа (III) в растворе при помощи роданида калия.

Демонстрационные опыты

1. Взаимодействие натрия и кальция с водой.
2. Горение натрия в хлоре.
3. Окрашивание пламени солями натрия и кальция.
4. Взаимодействие алюминия с водой, растворами кислот и щелочей.
5. Восстановление оксида железа (III) алюминием.
6. «Сатурново дерево» (взаимодействие цинка с раствором нитрата свинца).
7. Получение железного купороса растворением железа в серной кислоте.
8. Окисление гидроксида железа (II) на воздухе. Коррозия железа.

Обобщение знаний за курс основной школы (4 ч)

5) Планируемые результаты освоения учебного предмета ученик должен

знать/понимать:

Предметные результаты:

- - определять роль различных веществ в природе и технике;
- - объяснять роль веществ в их круговороте, рассмотрение химических процессов;
- - приводить примеры химических процессов в природе
- - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях, использование химических знаний в быту
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека, объяснять мир с точки зрения химии **знать - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, классификация неорганических веществ, химическая реакция, классификация химических реакций;**
- основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- как использовать приобретенные 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;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации;

Личностные результаты:

- **оценивать** жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- **формировать** экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; работая по плану с целью исправлять ошибки
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- планировать ресурсы для достижения цели

- **строить** логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- **создавать** схематические модели с выделением существенных характеристик объекта (простых, сложных и т.п.).

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

знать - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, классификация неорганических веществ, химическая реакция, классификация химических реакций;

- основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- как использовать приобретенные 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;

- приготовления растворов заданной концентрации;

Коррекционно-развивающая направленность курса химии достигается за счет:

- развития речемыслительной деятельности в процессе установления логических внутри- и межпредметных связей, овладения умениями сравнивать, наблюдать, обобщать, анализировать, делать выводы, применять химические знания для объяснения свойств явлений и веществ, установления связи процессов и явлений;

- привлечения междисциплинарных связей, интенсивного интеллектуального развития средствами химии на материале, отвечающем особенностям и возможностям обучающихся;

- активного использования совместных с учителем форм работы (например, задачи, требующие применения сложных математических вычислений и формул, по темам решаются в классе с помощью учителя);

- формирования, расширения и координации предметных, пространственных и временных представлений на материале курса, в процессе проведения демонстраций, опытов, наблюдений, экспериментов;

- специального структурирования и анализа изучаемого материала (выделение существенных признаков изучаемых явлений и установление их взаимосвязи),

- формирования познавательной деятельности в ходе химических экспериментов и наблюдений, при выполнении лабораторных работ: умения выделять и осознавать учебную задачу, строить и оречевлять план действий, актуализировать свои знания, подбирать адекватные средства деятельности, осуществлять самоконтроль и самооценку действий;

- использование методов дифференцированной работы с обучающимися: повторение, анализ и устранение ошибок, разработка и выполнение необходимого минимума заданий для ликвидации индивидуальных пробелов, систематизация индивидуальных заданий и развивающих упражнений;

- дополнительное инструктирование в ходе учебной деятельности;

- стимулирование учебной деятельности: поощрение, ситуация успеха, побуждение к активному труду, эмоциональный комфорт, доброжелательность на уроке;

- использования специальных приемов и средств обучения, приемов анализа и презентации текстового материала, обеспечивающих реализацию метода «обходных путей», коррекционного воздействия на речевую деятельность, повышение контроля за устной и письменной речью.

Обучающиеся с тяжёлыми нарушениями речи из-за особенностей своего речевого, познавательного и личностного развития нуждаются в существенной адаптации программы по химии. Освоение учебного материала ведется дифференцированно с включением элементов коррекционно-развивающих технологий, основанных на принципах усиления практической направленности изучаемого материала; опоры на жизненный опыт обучающихся; ориентации на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами; необходимости и достаточности в определении объёма изучаемого материала; введения в содержание учебных программ коррекционных заданий, предусматривающих активизацию познавательной деятельности.

Основная форма организации учебного занятия: урок. Используются индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные виды работы.

Основным типом урока является комбинированный.

б) **Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Оценивание результатов освоения программы

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

Формами контроля являются промежуточные и итоговые тестовые контрольные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания.

Достижения обучающихся оцениваются в процессе фронтального и индивидуального контроля на обычных уроках, в процессе практических работ по окончании изучения крупных тем. Проверочные работы проводятся в письменной форме, в виде тестов (варианты ответов сокращены с 4х до 3х). Запланированные лабораторные работы подлежат оценке по усмотрению учителя.

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа.

При оценке знаний обучающихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа.

Нормы оценок за устный ответ

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.
- устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, демонстрирует умение творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
- умеет последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение

и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника, излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

- умеет самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала; даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов;

- материал излагает связно, в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

- умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрисубъектные связи,

- демонстрирует умение применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

Оценка «3» ставится, если обучающийся

- усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

- допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

- не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

- отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие значение в этом тексте;

- обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если обучающийся

- не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

- не делает выводов и обобщений;

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

- имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

- при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание

- По окончании устного ответа обучающегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других обучающихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

- Оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/ речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи (произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

Нормы оценки письменных работ.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

- допустил число ошибок и недочетов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание.

- Учитель имеет право поставить обучающемуся оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им оригинально выполнена работа.

- Оценки с анализом доводятся до сведения обучающихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

- Оценка не снижается за грамматические и дисграфические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках химии. Учитывая особенности детей с тяжелыми нарушениями речи, допускается наличие 1 исправления при условии повторной записи корректного ответа.

- Ошибки, обусловленные тяжелыми нарушениями речи и письма, следует рассматривать индивидуально для каждого обучающегося. Специфическими для них ошибками являются замена согласных, искажение звукобуквенного состава слов (пропуски, перестановки, добавления, недописывание букв, замена гласных, грубое искажение структуры слова). При выставлении оценки все однотипные специфические ошибки приравниваются к одной орфографической ошибке.

- При небрежном выполнении письменных работ, большом количестве исправлений, искажений в начертании букв оценка снижается на один балл, если это не связано с нарушением моторики у обучающегося.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

Время выполнения тестовой работы из 10 вопросов: 10-15 мин.

Время выполнения тестовой работы из 20 вопросов: 30-40 мин.

90-100% - правильных ответов оценка «5»

70-89% - правильных ответов оценка «4»

50- 69% - правильных ответов оценка «3»

0– 49% - правильных ответов оценка «2»

Повышению качества обучения в значительной степени способствует правильная организация проверки, учета и контроля знаний учащихся. По предмету предусмотрены следующие виды контроля:

- предварительный контроль / диагностический контроль в начале учебного года или перед изучением новой темы
- текущая проверка и оценка знаний, проводимая в ходе повседневных учебных занятий;
- промежуточная (тематическая) проверка и оценка знаний, которая проводится по завершении цикла уроков;
- отсроченный контроль остаточных знаний и умений спустя какое-то время после изучения темы, раздела, цикла (от 3 мес. до года)
- итоговая проверка и оценка знаний осуществляется в конце учебной четверти и года;
- промежуточная (по решению педагогического совета)

Методы и способы проверки и оценки знаний и умений учащихся:

- устный контроль (учебная дискуссия, беседа, опрос и др.)
- письменный контроль (упражнение, контрольная работа, тест, сочинение, отчет и др.)
- практический контроль
- компьютеризированный контроль
- самоконтроль
- комбинированный (уплотненный) контроль

Формы проверки и оценки результатов обучения:

- индивидуальный
- групповой
- фронтальный
- парный

Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Практика	Дата	
				план	факт
Стехиометрия. Количественные соотношения в химии (11 часов)					
1	Повторение пройденного в 8 классе	1			
2	Моль-единица количества вещества. Вводный контроль	1			
3	Молярная масса.	1			
4	Расчеты по уравнениям реакций.	1			
5	Расчеты по уравнениям реакций-решение задач.	1			
6	Закон Авогадро. Молярный объем газа.	1			
7	Относительная плотность газов.	1			
8	Расчеты по уравнениям химических реакций с участием газов.	1			
9	Тепловые эффекты химических реакций.	1			
10	Решение задач различных типов.	1			
11	Контрольная работа.	1			
Химическая реакция (12 часов)					
12	Диссоциация кислот, оснований, солей.	1			
13	Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации.	1			
14	Кислотность среды. Водородный показатель.	1			
15	Реакции ионного обмена и условия их протекания.	1			
16	Составление ионных уравнений реакций.	1			
17	Практическая работа 1. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».	1	П.Р.		
18	Решение задач по теме «Электролитическая диссоциация»	1			
19	Окисление и восстановление.	1			
20	Составление окислительно-восстановительных реакций. Электронный баланс.	1			
21	Электрохимический ряд напряжений металлов.	1			
22	Электролиз.	1			
23	Контрольная работа.	1			
Химия неметаллов (30 часов)					
24	Общая характеристика галогенов.	1			

25	Хлор-распространенность в природе, физические свойства и получение в лаборатории.	1			
26	Химические свойства хлора.	1			
27	Применение хлора. Получение хлора в промышленности.	1			
28	Хлороводород. Соляная кислота.	1			
29	Практическая работа 2. Экспериментальное решение задач по теме «Галогены»	1	П.Р.		
30	Общая характеристика халькогенов.	1			
31	Кислород. Озон-аллотропная модификация кислорода.	1			
32	Скорость химической реакции.	1			
33	Сера.	1			
34	Сероводород. Сульфиды.	1			
35	Сернистый газ.	1			
36	Серный ангидрид и серная кислота.	1			
37	Практическая работа 3. Экспериментальное решение задач по теме «Подгруппа кислорода»	1	П.Р.		
38	Азот.	1			
39	Аммиак-строение молекулы, физические и химические свойства.	1			
40	Получение и применение аммиака. Соли аммония.	1			
41	Практическая работа 4. Получение аммиака и изучение его свойств.	1	П.Р.		
42	Азотная кислота.	1			
43	Химическое равновесие.	1			
44	Фосфор и его соединения.	1			
45	Минеральные удобрения.	1			
46	Практическая работа 5. Экспериментальное решение задач по теме «Подгруппа азота»	1	П.Р.		
47	Углерод как химический элемент и простое вещество. Аллотропия.	1			
48	Химические свойства углерода.	1			
49	Углекислый газ.	1			
50	Практическая работа 6. Получение углекислого газа и изучение его свойств.	1	П.Р.		
51	Угольная кислота и карбонаты.	1			
52	Кремний и его соединения.	1			
53	Контрольная работа.	1			
	Основы органической химии (7 часов)				

54	Многообразие органических веществ и особенности их строения.	1			
55	Углеводороды.	1			
56	Природные источники углеводов.	1			
57	Спирты.	1			
58	Углеводы.	1			
59	Карбоновые кислоты. Жиры.	1			
60	Аминокислоты. Белки.	1			
	Общие свойства металлов (4 часа)				
61	Общие свойства элементов-металлов. Физические свойства металлов.	1			
62	Химические свойства металлов.	1			
63	Получение металлов. Применение металлов в технике.	1			
64	Контрольная работа	1			
Обобщение знаний за курс основной школы (4 часа)					
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний				
67	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			