**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Новомитропольская средняя школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на метод совете\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | «Согласовано»Заместитель директора по УВР МБОУ «НСШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хлебникова В.Н.«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | УТВЕРЖДАЮДиректор МБОУ«Новомитропольская СШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ануфриев Е.И.«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 гПриказ  |

**Рабочая учебная программа**

 **Химия**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование учебного предмета (курса)

**среднего общего образования**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(уровень образования)

**Два года**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(срок реализации программы)

Составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования

 по химии

Алексеева Ольга Александровна

(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

с. Новомитрополька

**Пояснительная записка**

* Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:
* Федеральный закон « Об образовании в Российской Федерации».
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерство образования РФ № 1089 от 05.03.2004г.
* Учебный план МБОУ Новомитропольская средняя школа»
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования , утвержденный приказом Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 года № 345 №» О Федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ…»;
* Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.04.2005г. №03-417 « О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений».

Рабочая программа по химии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы среднего (полного) общего образования по химии

соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации

Изучение химии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих ***целей и задач:***

* освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
* овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
* развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
* воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
* применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Большой вклад в достижение главных целей среднего общего образования вносит ***изучение химии,*** которое ***призвано обеспечить:***

1. формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
2. развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
3. выработку у обучающихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности;
4. формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.

З**адачи обучения**: - приобретение знаний основ науки- важнейших фактов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера - овладение умениями наблюдать и объяснять химические явления, соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами в химической лаборатории и в повседневной жизни  - развитие интереса к химии как возможной области будущей практической деятельности - формирование экологического мышления, убежденности в необходимости охраны окружающей среды. - освоение компетенций: познавательной, информационной, коммуникативной.

 ***Компетентностный подход*** определяет следующие  особенности предъявления содер­жания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций, Они предусматривают воспроизведение учащимися определенных сведений о неорганических и органических веществах и химических процессах, применении. Использование различных способов деятельности ( составление формул и уравнений, решение расчетных задач и др.), а также проверку практических умений проводить химический эксперимент, соблюдая при этом правила техники безопасности- это обеспечивает развитие коммуникативной компетенции учащихся.

***Личностная ориентация*** образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся  понимать причины и логику развития химических процессов, открывает возможность для ос­мысленного восприятия идеи материального единства веществ природы, обусловленности свойств веществ их составом и строением, а применения веществ- их свойствами, познаваемости сущности химических превращений с помощью научных методов

***Деятельностный*** ***подход*** отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражда­нина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствова­ние этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на форми­рование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбо­ру, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышле­ния и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нес­тандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодей­ствию с людьми.

Рабочая программа по химии для основного общего образования составлена из расчета часов, указанных в Базисном учебном плане образовательных учреждений общего образования: по 1 ч в неделю (68 ч за два года обучения) на базовом уровне.

Программа реализуется на основе использования УМК, рекомендованных МО:

**Используемый УМК:**

Учебник О.С. Габриелян. Химия 10 кл. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений,- М.: Дрофа. 2014г.

Учебник О.С. Габриелян. Химия 11 кл. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений,- М.: Дрофа. 2013г.

 **Формы, методы, подходы в обучении, контроль знаний**

Методологический **подход** в дидактике **химии** направлен на формирование химического мышления, химического языка школьников.

Проблемный подход направлен на развитие умственных способностей и творческой деятельности учащихся; обучает приемам самостоятельной работы и поиска информации.

Методы обучения: наблюдение, гипотеза, эксперимент, наглядно –иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично поисковый.

Формы уроков: урок – конференция, беседа, рассказ, урок –деловая игра, урок –путешествие, урок –семинар, урок –лекция, урок –зачет

Работа учащихся: самостоятельная, в группах, практическая, индивидуальные творческие задания.

Формы контроля: фронтальный, самоконтроль, тестовые работы, срезы, проверочные, итоговые контрольные работы, создание презентаций, задания творческого характера.

Организация учебного процесса при изучении химии

В старшем подростковом возрасте (15—17 лет) ведущую роль играет деятельность по овладению системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения. Усвоение системы научных понятий формирует тип мышления, ориентирующий подростка на общекультурные образцы, нормы, эталоны взаимодействия с окружающим миром, а также становится источником нового типа познавательных интересов (не только к фактам, но и к закономерностям), средством формирования мировоззрения.

Таким образом, оптимальным способом развития познавательной потребности старшеклассников является представление содержания образования в виде системы теоретических понятий.

Приоритетными задачами преподавания школьного курса химии на этапе основного общего образования является совершенствование методики формирования познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной видов деятельности. Ориентация на организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся является необходимым условием успешности обучения химии всех учащихся.

В результате освоения содержания образования по химии учащиеся получают возможность расширить круг учебных умений, навыков. Применение полученных знаний для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов, безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде и т.д.

**Тематический план 10 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п.п.** | **Тема.** | **Кол-во****часов.** | **В том числе.** | **Примечания.** |
|  | Уроки | Лабораторные работы, практические. | Контрольные работы. |
| 1. | Введение | 1 | 1 |  |  |  |
| 2. | Теория строение органических соединений | 1 | 1 |  | 1 |  |
| 3. | Углеводороды и их природные источники | 9 | 9 | 1 | 1 |  |
| 4. | Кислород и азотсодержащие органические соединения, и их природные источники  | 10 | 10 |  | 1 |  |
| 5 | Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе  | 8 | 8 | 1 |  |  |
| 6 | Искусственные и синтетические полимеры  | 5 | 5 | 1 | **1** |  |
| Итого |  | 34 | 34 | 3 | 4 |  |

**Тематический план 11 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Тема.** | **Кол-во****часов.** | **В том числе.** | **Примечание.** |
|  | **Уроки** | **Лабораторные работы, практические.** | **Контрольные работы.** |
| 1. | Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева. | 3 | 3 |  | 1 |  |
| 2. |  Строение вещества. | 14 | 14 | 1 | 1. |  |
| 3. | Химические реакции. | 8 | 8 |  | 1. |  |
| 4. |  Вещества и их свойства. | 9 | 9 | 2 | 1 |  |
|  | Итого: | 34 | 34 | 3 | 4 |  |

**Содержание программы учебного курса 10 класс.**

**Введение *(1ч)***
Предмет органической химии. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические соединения.

**Тема 1.Теория строения органических соединений *(1ч)***
 Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений. Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Входной контроль.

**Тема 2.Углеводороды и их природные источники *(9ч)***

 Природный газ. Природный газ как топливо. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов: горение, замещение, разложение и дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.Этилен, его получение (дегидрированием этана и дегидратацией этанола). Химические свойства этилена: горение, качественные реакции, гидратация, полимеризация. Полиэтилен, его свойства и применение. Применение этилена на основе свойств. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Резина. Ацетилен, его получение пиролизом метана и карбидным способом. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Получение бензола из гексана и ацетилена. Химические свойства бензола: горение, галогенирование, нитрование. Применение бензола на основе свойств. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Бензин, октановое число.

 Лабораторная работа «Изготовление молекул органических соединений» Контрольная работа по теме :. «Углеводороды и их природные источники»
**Тема 3. Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники *(10 ч)****.*

 Единство химической организации живых организмов. Химический состав живых организмов Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Понятие о предельных многоатомных спиртах. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Получение фенола коксованием каменного угля. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Химические свойства альдегидов: окисление в соответствующую кислоту и восстановление в соответствующий спирт. Применение формальдегида и ацетальдегида на основе свойств. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с неорганическими кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Углеводы, значение углеводов в живой природе и в жизни человека. Глюкоза - альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление, восстановление, брожение. Применение глюкозы

Контрольная работа по теме: «Кислородсодержащие соединения»

**Тема 4. Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе *(8 ч)***

Понятие об аминах. Получение анилина - из нитробензола. Анилин как органическое основание. Взаимное влияние атомов в молекуле анилина: ослабление основных свойств и взаимодействие с бромной водой. Применение анилина на основе свойств. Получение аминокислот из карбоновых кислот и гидролизом белков. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом. Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Получение белков реакцией поликонденсации аминокислот. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз и цветные реакции. Биохимические функции белков. Генетическая связь между классами органических соединений. Нуклеиновые кислотыОбщий план строения нуклеотида. Сравнение строения и функций РНК и ДНК. Роль нуклеиновых кислот в хранении и передаче наследственной информации. Понятие о биотехнологии и генной инженерии. Ферменты как биологические. Особенности функционирования ферментов. Роль ферментов в жизнедеятельности и народном хозяйстве. Лекарства. Наркотические вещества.борьба и профилактика наркомании. Практическая работа №1. Идентификация органических соединений.
**Тема 5.Искусственные и синтетические полимеры *(5ч)***

Получение искусственных полимеров, как продуктов химической модификации природного полимерного сырья. Искусственные волокна, их свойства и применение. Получение синтетических полимеров реакциями полимеризации и поликонденсации. Структура полимеров линейная, разветвленная и пространственная. Представители синтетических пластмасс: полиэтилен низкого и высокого давления, полипропилен и поливинилхлорид. Синтетические волокна: лавсан, нитрон Практическая работа №2. Распознавание пластмасс и волокон.Итоговая контрольная за курс 10 класс

**Содержание программы учебного курса 11 класс.**

**Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. – (3ч)**

Основные сведения о строении атома. Ядро: протоны и нейтроны. Изотопы. Электроны. Электронная оболочка. Энергетический уровень. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов 4-го и 5-го периодов периодической системы Д.И. Менделеева ( переходных элементов). Понятия об орбиталях. Sи pорбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева в свете учение о строении атома. Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона.ПСХЭ Д.И. Менделеева – географическое отображение периодического закона. Физическийсмыслпорядкового номера элемента, номера периода и номера группы. Валентные электроны. Причины изменения свойств элементов а периодах и группах. Положение водорода в периодической системе. Значение периодического закона и ПСХЭ Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

 .Входной контроль.

**Строение вещества.- (14ч)**

Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Классификация ионов. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с этим типом кристаллических решеток. Ковалентная химическая связь. Электроотрицательность. Полярная и неполярная ковалентные связи. Диполь. Полярность связи и полярность молекулы. Металлическая химическая связь. Особенности строения атомов металлов. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Водородная химическая связь. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Значение водородной связи для организации структур биополимеров. Полимеры. Пластмассы: термопласты и реактопласты их представители и применение. Газообразное состояние вещества. Три агрегатных состояния воды.Особенности строения газов Молярный объем газообразных веществ. Жидкое, состояния вещества. Вода. Потребление воды в быту и на производстве. Минеральные воды. Твердое, состояния вещества. Амфотерные твердые вещества в природе и жизни человека. Кристаллическое строение вещества. Дисперсные системы .Понятия о дисперсных системах. Дисперсная фаза и дисперсная среда. Классификация дисперсных систем в зависимости от агрегатного состояния дисперсной среды и дисперсной фазы. Состав вещества и смесей. Состав вещества и смесей . Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Понятия «Доли». Практическая работа№1. «Получение собирание и распознавания газов».

Контрольная работа по теме: « Строение вещества».

**Химические реакции.-( 8 ч)**

Реакции идущие без изменения состава веществ. Аллотропия и аллотропные изменения. Реакции идущие с изменением состава вещества. Реакции соединения, разложения,замещенияи обмена в неорганической и органической химии. Скорость химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ, концентрации, температуры, площади поверхности соприкосновения и катализатора. Обратимость химических реакций. Необратимые и обратимые химические реакции. Состояния химического равновесия для обратимых химических реакций. Роль воды в химической реакции. Истинные растворы. Растворимость и классификация веществ по этому признаку. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Химические свойства воды. Гидролиз органических и неорганических соединений. Необратимый гидролиз. Обратимый гидролиз солей. Окислительно - восстановительные реакции. Степень окисления. Определение степени окисления по формуле соединения. Понятия об окислительно – восстановительных реакциях .Электролиз как окислительно – восстановительный процесс. Электролиз расплавов и растворов. Контрольная работа по теме: « Химические реакции».

**Вещества и их свойства. –(9 ч)**

Металлы. Взаимодействие металлов и не металлов. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Электрохимический ряд напряжений металлов. Коррозия металлов .Неметаллы. Сравнительная характеристика галогенов как наиболее типичных представителей неметаллов. Окислительные свойства неметаллов. Восстановительные свойства неметаллов. Кислоты неорганические и органические. Классификация кислот. Химические свойства кислот. Особые свойства азотной и концентрированной серной кислоты. Основание неорганические и органические. Основания, их классификация. Химические свойства оснований. Разложение не растворимых оснований. Соли. Классификация солей, химические свойства солей. Представители солей и их значения. Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах. Генетический ряд металла и генетический ряд неметалла.. Особенности генетического ряда в органической химии. Практическая работа №2. Химические свойства кислот.Практическая работа №3. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических и органических соединений Контрольная работа Итоговая.

 **Требования к уровню подготовки учащихся.**

В результате изучения химии на базовом уровне ученик 10-11 классов должен

знать/понимать

* важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* основные теории химии: строения органических соединений;
* важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота; метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь

* называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
* определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* характеризовать: общие химические свойства основных классов органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
* объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ;
* проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников; использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.**

1. Оценка устного ответа.

        Отметка «5» :

-  ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

-  материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

-  ответ самостоятельный.

        Ответ «4» ;

-  ответ полный и правильный на сновании изученных теорий;

-  материал изложен в определенной логической последовательности,  при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

        Отметка «З» :

-  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,   отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений.

        - Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу. Отметка «5»:

-  работа выполнена полностью и правильно,  сделаны правильные наблюдения и выводы;

-  эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

-  проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

        Отметка «4» :

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

        Отметка «3»:

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

        Отметка «2»:

-  допущены две  (и более)  существенные  ошибки в ходе:  эксперимента, в объяснении,  в оформлении работы,  в соблюдении правил техники без опасности при работе с веществами и оборудованием,  которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;

-  работа не выполнена,  у учащегося отсутствует экспериментальные умения.

3.   Оценка умений решать расчетные  задачи.

        Отметка «5»:

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

        Отметка «4»:

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

        Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

        Отметка «2»:

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

-  отсутствие ответа на задание.

4.  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 наполовину, допущена одна существен ная ошибка и при этом две-три несущественные.

        Отметка «2»:

-  работа выполнена меньше  чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

-  работа не выполнена.

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

5. 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 «З»;

• три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

• 25—З0 правильных ответов — оценка «5»;

• 19—24 правильных ответов — оценка «4»;

• 13—18 правильных ответов — оценка «З»;

• меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

6. 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.

**Перечень учебно-методических средств обучения.**

*Учебник* О.С. Габриелян. Химия 10 кл. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений,- М.: Дрофа. 20014г.

*Контрольные и проверочные работы*  Химия 10 класс. Дрофа. Москва. 2005г.

*Набор дидактических карточек.*

*Полезная химия: задачи и истории. Л.Ю. Алибекова, Н.С. Рукк.- М.: Дрофа,2008. – 187.*

 *Мультимедийная поддержка курса: СD*Уроки химии Кирилла и Мефодия 10-11 кл. Кирилл и Мефодий. 2002г., Органическая химия 10-11 кл. Кадис 2002., Виртуальная лаборатория 8-11кл., Открытая химия 2,5. Физикон. 2003.

**Перечень учебно-методических средств обучения.**

Учебник О.С. Габриелян. Химия 11 кл. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений,- М.: Дрофа. 2013г.

Книга для учителя. О.С.Габриелян. Химия 11 кл. Дрофа. Москва. 20013г.

Контрольные и проверочные работы Химия 11 класс. Дрофа. Москва. 2005г.

Полезная химия: задачи и истории. Л.Ю. Алибекова, Н.С. Рукк.- М.: Дрофа,2008. – 187.