**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**«Целинская средняя общеобразовательная школа №8»**

***Рассмотрено***

На заседании школьного

методического объединения

учителей естественно-математического цикла

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Л.А.Милашенко

Протокол №1 от 22 августа 2022г.

***Согласовано***

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А.Красавина

«25 » августа 2022г.

***Принято***  на МС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А.Красавина

Протокол №1

от «25 » августа 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2022-2023 учебный год

Предмет: **химия**

Класс: **8**

Составитель: Колесникова Елена Анатольевна

п. Целина

2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4-5

3. Содержание учебного предмета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6-7

4. Тематическое планирование \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8-11

5. Лист корректировки рабочей программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 12

6. Система оценивания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 13-15

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по химии для 8 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного образования Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Целинская средняя общеобразовательная школа № 8» Химия. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников О.С. Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 8 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О.С. Габриелян, С.А. Сладков. – М.: Просвещение, 2019.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 2 –е изд. – М.: Просвещение, 2022.

Согласно учебному плану и календарному графику на 2022-2023 учебный год на изучение химии в 8 классе отводится 2 ч. в неделю, всего 70 часов.

В том числе: практических работ – 7.

Срок реализации рабочей программы – 1 год.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Предлагаемая рабочая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

*«Вещество» –* взаимосвязь состава, строения, свойств, получения и применения веществ и материалов;

*Химический язык» –* оперирование системой важнейших химических понятий, владение химической номенклатурой и символикой (химическими знаками, формулами и уравнениями);

*«Химия и жизнь» –* соблюдение правил химической безопасности при обращении с химическими веществами и материалами в повседневной жизни и на производстве.

Курс ориентирован на освоение обучающимися основ неорганической химии и краткое знакомство с некоторыми понятиями и объектами органической химии.

В содержательной линии *«Вещество»* раскрывается учение о строении атома и вещества, составе и классификации химических веществ.

В содержательной линии *«Химическая реакция»* раскрывается учение о химических процессах: классификация химических реакций и закономерности их протекания; качественная и количественная стороны химических процессов (расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций).

В содержательной линии *«Химический язык»* формируются умения учащихся называть вещества по формулам и составлять формулы по их названиям, записывать уравнения реакций и характеризовать их, раскрывать информацию, которую несет химическая символика, в том числе выраженная и в табличной форме (ПСХЭ Д.И. Менделеева, таблица растворимости веществ в воде); использовать систему химических понятий для описания химических элементов, веществ, материалов и процессов.

В содержательной линии *«Химия и жизнь»* раскрываются логические связи между свойствами, применением, получением веществ в лабораторных условиях и на производстве; формируется культура безопасного и экологически грамотного обращения с химическими объектами.

В курсе значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических работ и лабораторных опытов, фиксации и анализу их результатов, соблюдению норм и правил безопасной работы в химическом кабинете.

Реализация программы курса в процессе обучения позволит обучающимся понять роль и значение химии среди других наук о природе, т.е. раскрыть вклад химии в формирование целостности естественно-научной картины мира.

**Результаты изучения химии в 8 классе**

По завершении курса химии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

**Личностные результаты:**

***Освоение*** своей этнической принадлежности, знание истории химии и вклада российской химической науки в мировую химию; ***формирование*** ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и ***построение*** индивидуальной траектории; ***формирование*** целостной естественно-научной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира; ***овладение*** современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим; ***освоение*** социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами; ***формирование*** коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией.

**Метапредметные результаты:**

***Определение*** целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач; ***планирование*** путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера; ***соотнесение***  своих действий с планируемыми результатами; ***осуществление***  контроля своей деятельности в процессе достижения результата, ***определение*** способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности; ***определение*** источников химической информации, её получение и анализ, создание информационного продукта и его презентация; ***использование*** основных интеллектуальных операций: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, ***выявление*** причинно-следственных связей и построение логического рассуждения и умозаключения на материале естественно-научного содержания; ***умение*** создавать, применять и преобразовывать знаки в символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; ***формирование и развитие*** экологического мышления, ***умение*** применять его в познавательной, коммуникативной социальной практике и профессиональной ориентации; ***генерирование*** идей и определение средств, необходимых для их реализации.

**Предметные результаты:**

***Умение*** обозначать химические элементы, называть их и характеризовать на основе положения в ПСХЭ; классифицировать простые и сложные вещества; характеризовать строение вещества – виды химических связей и типы кристаллических решеток; формулировать основные химии: постоянства состава веществ молекулярного строения, сохранения массы веществ, закон Авогадро; описывать коррозию металлов и способы защиты от нее; производить химические расчеты с использованием понятий «массовая доля вещества в смеси» «количество вещества», «молярный объем» по формулам и уравнениям реакций.

***Формулирование*** изученных понятий, периодического закона, ***объяснение*** структуры и информации, которую несет ПСХЭ, ***раскрытие*** значения периодического закона.

***Определение*** по формулам состава неорганических и органических веществ, валентности атомов химических элементов или степени их окисления; признаков, условий протекания и прекращения реакций; по химическим уравнениям принадлежности реакций к определенному типу или виду; с помощью качественных реакций хлорид-, сульфат- и карбонат-анионов и катиона аммония в растворе.

***Понимание*** информации, которую несут химические знаки, формулы, уравнения.

***Составление*** формул оксидов химических элементов и соответствующих им гидроксидов; молекулярных уравнений химических реакций, подтверждающих общие химические свойства основных классов неорганических веществ и отражающих связи между классами соединений.

Содержание учебного предмета

Обучение химии реализуется по следующим разделам:

**Начальные понятия и законы химии (20 ч)**

Тела и вещества. Свойства веществ. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии: хемофилия и хемофобия.

Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные, знаковые и символьные.

Газы. Жидкости. Твердые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями: возгонка, десублимация, конденсация, испарение, кристаллизация, плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие и твердые. Способы разделения смесей: перегонка, отстаивание, фильтрование, кристаллизация. Хроматография.

Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Знаки (символы) химических элементов. ПХЭ Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы. Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Валентность. Структурные формулы. Постоянная и переменная валентность. Закон постоянства состава веществ.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.

Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Катализаторы и катализ.

**Практические работы:**

Правила техники безопасности и некоторые виды работ в химической лаборатории (кабинете химии).

Наблюдение за горящей свечой.

Анализ почвы.

**Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (18 ч)**

Состав воздуха. Объемная доля компонента.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собирание и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

Оксиды. Названия, составление формул по названиям. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь.

Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Таблица растворимости. Серная и соляная кислоты, их свойства и применение.

Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».

Закон Авогадро. Молярный объем газообразных веществ.

Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами.

Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Индикаторы в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Растворимость и растворенное вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворенного вещества. Расчеты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества».

**Практические работы:**

Получение, собирание и распознавание кислорода.

Получение, собирание и распознавание водорода.

Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

**Основные классы неорганических соединений (10 ч)**

Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов.

Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.

Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями – реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.

Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

**Практические работы:**

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

**Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (9 ч)**

Естественные семейства химических элементов: елочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы. Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.

Периодический закон и ПСХЭ.

Атомы как форма существования химического элемента. Основные сведения о строении атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса.

Микромир. Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов 1 – 20. Понятие о завершенном электронном уровне. Изотопы.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в ПСХЭ.

**Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 ч)**

Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Понятие о валентности. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования КНС. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, и свойства веществ с этим типом решеток.

Элетроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная связь. Диполь. Схемы образования КПС.

Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом решеток.

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Правила расчета степени окисления по формулам химических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и ОВР. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.

**Резервное время (3 ч)**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, тема урока** | **Количество часов** | **Дата по плану** |
| **Начальные понятия и законы химии (20 ч)** | | | |
| 1. | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. | 1 | 02.09 |
| 2. | Методы изучения химии. | 1 | 06.09 |
| 3. | Агрегатные состояния веществ. | 1 | 09.09 |
| 4. | Практическая работа № 1 «Правила техники безопасности и некоторые виды работ в кабинете химии». Домашний эксперимент. Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечой». | 1 | 13.09 |
| 5. | Физические явления – основа разделения смесей в химии. | 1 | 16.09 |
| 6. | Практическая работа № 3 «Анализ почвы». | 1 | 20.09 |
| 7. | Атомно-молекулярное учение. Химические элементы. | 1 | 23.09 |
| 8. | Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 27.09 |
| 9. | Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 30.09 |
| 10. | Химические формулы. | 1 | 04.10 |
| 11. | Химические формулы. | 1 | 07.10 |
| 12. | Валентность. | 1 | 11.10 |
| 13. | Валентность. | 1 | 14.10 |
| 14. | Химические реакции. | 1 | 18.10 |
| 15. | Химические уравнения. | 1 | 21.10 |
| 16. | Химические уравнения. | 1 | 25.10 |
| 17. | Типы химических реакций. | 1 | 28.10 |
| 18. | Типы химических реакций. | 1 | 08.11 |
| 19. | Типы химических реакций. | 1 | 11.11 |
| 20. | Повторение и обобщение темы. | 1 | 15.11 |
| **Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии**  **(18 ч)** | | | |
| 21. | Воздух и его состав. | 1 | 18.11 |
| 22. | Кислород. | 1 | 22.11 |
| 23. | Практическая работа № 4 «Получение, собирание и распознавание кислорода». | 1 | 25.11 |
| 24. | Оксиды. | 1 | 29.11 |
| 25. | Водород. | 1 | 02.12 |
| 26. | Практическая работа № 5 «Получение, собирание и распознавание водорода». | 1 | 06.12 |
| 27. | Кислоты. | 1 | 09.12 |
| 28. | Соли. | 1 | 13.12 |
| 29. | Количество вещества. | 1 | 16.12 |
| 30. | Количество вещества. | 1 | 20.12 |
| 31. | Молярный объем газов. | 1 | 23.12 |
| 32. | Расчеты по химическим уравнениям. | 1 | 27.12 |
| 33. | Расчеты по химическим уравнениям. | 1 | 10.01 |
| 34. | Расчеты по химическим уравнениям. |  | 13.01 |
| 35. | Вода. Основания. |  | 17.01 |
| 36. | Растворы. Массовая доля растворенного вещества. |  | 20.01 |
| 37. | Практическая работа № 6 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества». | 1 | 24.01 |
| 38. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии». | 1 | 27.01 |
| **Основные классы неорганических соединений (10 ч)** | | | |
| 39. | Оксиды, их классификация и химические свойства. | 1 | 30.01 |
| 40. | Основания, их классификация и химические свойства. | 1 | 03.02 |
| 41. | Кислоты, их классификация и химические свойств. | 1 | 07.02 |
| 42. | Кислоты, их классификация и химические свойств. | 1 | 10.02 |
| 43. | Соли, их классификация и химические свойства. | 1 | 14.02 |
| 44. | Соли, их классификация и химические свойства. | 1 | 17.02 |
| 45. | Генетическая связь между классами неорганических соединений. | 1 | 21.02 |
| 46. | Генетическая связь между классами неорганических соединений. | 1 | 24.02 |
| 47. | Практическая работа № 7 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»». | 1 | 28.02 |
| 48. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений». | 1 | 03.03 |
| **Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (9 ч)** | | | |
| 49. | Естественные семейства химических элементов. Амфотерность. | 1 | 07.03 |
| 50. | Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым. | 1 | 10.03 |
| 51. | Основные сведения о строении атомов. | 1 | 14.03 |
| 52. | Строение электронных оболочек атомов. | 1 | 17.03 |
| 53. | Строение электронных оболочек атомов. | 1 | 21.03 |
| 54. | Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 24.03 |
| 55. | Характеристика элемента по его положению в периодической системе. | 1 | 04.04 |
| 56. | Характеристика элемента по его положению в периодической системе. | 1 | 07.04 |
| 57. | Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 11.04 |
| **Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 ч)** | | | |
| 58. | Ионная химическая связь. | 1 | 14.04 |
| 59. | Ковалентная химическая связь. | 1 | 18.04 |
| 60. | Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. | 1 | 21.04 |
| 61. | Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. | 1 | 25.04 |
| 62. | Металлическая химическая связь. | 1 | 28.04 |
| 63. | Степень окисления. | 1 | 02.05 |
| 64. | Степень окисления. | 1 | 05.05 |
| 65. | Окислительно-восстановительные реакции. | 1 | 12.05 |
| 66. | Окислительно-восстановительные реакции. | 1 | 16.05 |
| 67. | Обобщение и систематизация знаний по темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции». | 1 | 19.05 |
| **Резервное время (3 ч)** | | | |
| 68. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии». | 1 | 23.05 |
| 69. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений». | 1 | 26.05 |
| 70. | Итоговый урок по курсу химии в 8 классе. | 1 | 30.05 |

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока по тематическому планированию | До корректировки | |  | Способ корректировки | После корректировки | | |
| Тема урока | Кол-во часов | Дата | Тема урока | Кол-во часов | Дата урока |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

**Критерии оценивания устных ответов и письменных работ по химии**

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 объему программы и информа­ции учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (су­щественные или 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 т.д. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установлении 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 вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнима­тельности (например, на два и более уравнений 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**

**Оценка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последо­вательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

**Оценка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последо­вательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Оценка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

**Оценка «2»:**при ответе обнаружено непонимание учащимся основ­ного содержания учебного материала или допущены су­щественные ошибки, которые учащийся не может испра­вить при наводящих вопросах учителя.

**Оценка письменных работ**

***Оценка экспериментальных умений***

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

**Оценка «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).

**Оценка «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

**Оценка «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 при работе с веществами и обору­дованием, которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2»:** допущены две (и 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***

**Оценка «5»:** план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; дано полное объяснение и сделаны выводы.

**Оценка «4»:** план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивом и оборудования, при этом допущено не более двух несущест­венных ошибок в объяснении и выводах.

**Оценка «3»:** план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

**Оценка «2»:** допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объясне­нии и выводах.

***Оценка умений решать расчетные задачи***

**Оценка «5»:** в логическом рассуждении и решении нет ошибок, за­дача решена рациональным способом.

**Оценка «4»:** в логическом рассуждении и решении нет существен­ных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Оценка «3»:** в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

**Оценка «2»:** имеются существенные ошибки в логическом рассужде­нии и в решении.

***Оценка письменных контрольных работ***

**Оценка «5»:** ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Оценка «4»:** ответ неполный или допущено не более двух несущест­венных ошибок.

**Оценка «3»:** работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущест­венные.

**Оценка «2»:** работа выполнена меньше чем наполовину 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 письменных комбинированных контрольных работ***

**Оценка «5»:**88-100%  выполнения

**Оценка «4»:         62-86%**выполнения

**Оценка «3»:         36-60%**выполнения

**Оценка «2»:**0-34%  выполнения

**Практические работы**

**«5»** -ставиться, если работа выполнена аккуратно в полном объеме с заданной последовательностью проведения наблюдений, опытов;

-сделан вывод, рисунки выполнены карандашом.

Допускаются орфографические ошибки (учащихся очень неграмотные).

**«4»** -ставится, если допущены (2-3) недочета;

-небрежность в оформлении;

-вывод неполный.

**«3»** -работа выполнена не полностью;

-выводы неполные, хотя оформлена работа аккуратно;

-рисунки яркие, но нет пояснения к ним.

**«2»** -работа выполнена на 50%;

-допущены грубые ошибки;

-выводов нет.

***Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.***

***Оценка "5" ставится, если ученик:***

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2. допустил не более одного недочета.

***Оценка "4" ставится***, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

***Оценка "3" ставится***, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

***Оценка "2" ставится, если ученик:***

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

***Оценка "1" ставится, если ученик:***

1. не приступал к выполнению работы;

2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.