

Рассмотрено
Руководитель ШМО
_____Муковня Е.М.
Протокол № 1
от «26» августа 2022г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Новотроицкая СОШ»
_____Быстрина И.С.
«29» августа 2022 г.

Утверждаю
Директор
МБОУ «Новотроицкая СОШ»
_____Романова С.А.
Приказ № 150 от
«29» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Химия» в 9 классе
Муковня Елены Михайловны, учителя
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Новотроицкая средняя общеобразовательная школа»
Альметьевского муниципального района Республики Татарстан

| Класс | Количество часов | |
|-------|------------------|-------|
| | В неделю | В год |
| 9 | 2 | 68 |

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2022 г

2022/2023 уч.год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении развития:

Личностные результаты

Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

- определение мотивации изучения учебного материала;
- оценивание усваиваемого учебного материала, исходя из социальных и личностных ценностей;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к изучению основных исторических событий, связанных с развитием химии и общества;
- знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- оценивание социальной значимости профессий, связанных с химией;
- владение правилами безопасного обращения с химическими веществами и оборудованием, проявление экологической культуры.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале ;
- планирование пути достижения целей;
- установление целевых приоритетов, выделение альтернативных способов достижения цели и выбор наиболее эффективного способа;
- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- умение принимать решения в проблемной ситуации;
- постановка учебных задач, составление плана и последовательности действий;
- организация рабочего места при выполнении химического эксперимента;
- прогнозирование результатов обучения, оценивание усвоенного материала, оценка качества и уровня полученных знаний, коррекция плана и способа действия при необходимости.

Познавательные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:

- поиск и выделение информации;
- анализ условий и требований задачи, выбор, сопоставление и обоснование способа решения задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- выдвижение и обоснование гипотезы, выбор способа её проверки;
- самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умения характеризовать вещества по составу, строению и свойствам;
- описывание свойств: твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделение их признаков;
- изображение состава простейших веществ с помощью химических формул и сущности химических реакций с помощью химических уравнений;
- проведение наблюдений, описание признаков и условий течения химических реакций, выполнение химического эксперимента, выводы на основе анализа наблюдений за

экспериментом, решение задач, получение химической информации из различных источников;

- умение организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- умение делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации.

Коммуникативные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:

- полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
 - адекватное и использование речевых средств для участия в дискуссии и аргументации своей позиции, умение представлять конкретное содержание с сообщением его в письменной и устной форме, определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации;
 - определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации, участие в диалоге, планирование общих способов работы, проявление уважительного отношения к другим учащимся;
 - описание содержания выполняемых действий с целью ориентировки в предметнопрактической деятельности;
 - умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
 - формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности ;
 - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
 - планировать общие способы работы; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий уметь убеждать партнёра ;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- развивать коммуникативную компетенцию, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- применять основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл закона сохранения массы веществ, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления, называть признаки и условия протекания химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- получать, собирать газообразные вещества и распознавать их;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических соединений, проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;

- раскрывать смысл понятия «раствор», вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе, готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решётки, определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- раскрывать основные положения теории электролитической диссоциации, составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей и реакций ионного обмена;
- раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций, определять окислитель и восстановитель, составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов и металлов;
- проводить опыты по получению и изучению химических свойств различных веществ;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретённые знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении проектов и решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

Основные цели изучения химии направлены:

- на **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- на **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- на **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

- на **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- на **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.

Задачи обучения:

- подготовить обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути;
- научить самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса;
- вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний;
- способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней;
- развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование 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.

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

1. осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
2. постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
3. оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
4. оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
5. 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 – освоение курса « Химия» на уровне основного общего образования включает в соответствии ФГОС ООО 3 группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные и коммуникативные.

Регулятивные УУД:

1. самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
2. выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
3. составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
4. работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
5. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

1. анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
2. осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
3. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
4. создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
5. составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
6. преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
7. уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

1. Спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом.
2. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
3. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы.
4. Уметь работать в группе – устраивать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
5. Учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию.

Предметные результаты

1. Осознавать роли веществ;
2. определять роль различных веществ в природе и технике;
3. объяснять роль веществ в их круговороте;
4. рассматривать химические процессы;
5. приводить примеры химических процессов в природе;
6. находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
7. использование химических знаний в быту;
8. объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
9. объяснять мир с точки зрения химии;
10. перечислять отличительные свойства химических веществ;
11. различать основные химические процессы;
12. определять основные классы неорганических веществ;
13. понимать смысл химических терминов;
14. овладеть основами методов познания, характерных для естественных наук;
15. характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
16. проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
17. умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе;
18. использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
19. различать опасные и безопасные вещества.

Выпускник в 9 классе научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ХИМИИ В 9КЛАССЕ

Раздел 1 Многообразие химических реакций

Классификация химических реакций: реакции замещения, обмена соединения, разложения, Окислительно-восстановительные реакции Экзо- и эндотермические реакции Обратимые и необратимые реакции Химические реакции в водных растворах Электролитическая диссоциация Реакции ионного обмена и условия их протекания.

Раздел 2 Многообразие веществ

Неметаллы (общая характеристика неметаллов по их положению в периодической системе химических элементов. Закономерности изменения в периодах и группах физических и химических свойств простых веществ, высших оксидов и кислородсодержащих кислот, образованных неметаллами второго и третьего периодов. Галогены. Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний. Металлы (общая характеристика). Щелочные металлы. Щёлочно-земельные металлы. Алюминий. Железо

Раздел 3 Краткий обзор важнейших органических веществ

Составление молекулярные и структурные формулы углеводородов. Определение принадлежности вещества к определённому классу органических соединений. Запись уравнения реакций замещения и присоединения с участием органических веществ. Описание свойства изучаемых веществ на основе наблюдений за их превращениями.

Тематическое планирование уроков химии в 9 классе

(2 часа в неделю)

| № п/п | Раздел, тема урока | Кол-во часов | | |
|-------|--|--------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| 1 | Многообразие химических реакций | 13 | 2 | 15 |
| 2 | Многообразие веществ | 38 | 5 | 43 |
| 3 | Краткий обзор важнейших органических веществ | 10 | - | 10 |
| | Итого | 61 | 7 | 68 |

Календарно- тематическое планирование

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

| № п/п | Раздел, тема урока | Кол-во | Дата проведения |
|-------|--------------------|--------|-----------------|
|-------|--------------------|--------|-----------------|

| | | часов | план | факт |
|---|--|-------|-------|------|
| Раздел 1. Многообразие химических реакций (15 ч) | | | | |
| 1 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 | 3.09 | |
| 2 | Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции | 1 | 8.09 | |
| 3 | Реакции соединения, разложения, замещения и обмена с точки зрения окисления и восстановления | 1 | 10.09 | |
| 4 | Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе | 1 | 15.09 | |
| 5 | Практическая работа 1 «Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость» | 1 | 17.09 | |
| 6 | Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии. | 1 | 22.09 | |
| 7 | Сущность процесса электролитической диссоциации. | 1 | 24.09 | |
| 8 | Диссоциация кислот, оснований и солей. | 1 | 29.09 | |
| 9 | Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации | 1 | 1.10 | |
| 10 | Реакции ионного обмена и условия их протекания | 1 | 6.10 | |
| 11 | Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях. | 1 | 8.10 | |
| 12 | Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях. | 1 | 13.10 | |
| 13 | Гидролиз солей. Обобщение по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация» | 1 | 15.10 | |
| 14 | Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов» | 1 | 20.10 | |
| 15 | Контрольная работа по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация». | 1 | 22.10 | |
| Раздел 2. Многообразие веществ (42 ч) | | | | |
| 16 | Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Свойства, получение и применение галогенов | 1 | 27.10 | |
| 17 | Хлор. Свойства и применение хлора | 1 | 28.10 | |
| 18 | Хлороводород: получение и свойства | 1 | 10.11 | |
| 19 | Соляная кислота и её соли . | 1 | 12.11 | |
| | Практическая работа 3. Получение соляной кислоты и изучение её свойств | | 12.11 | |
| 20 | Контрольная работа по темам «Общая характеристика химических элементов VIIA-группы. Галогены» | 1 | 17.11 | |

| | | | | |
|----|---|---|-------|--|
| 21 | Характеристика кислорода и серы | 1 | 19.11 | |
| 22 | Свойства и применение серы | | 19.11 | |
| 23 | Сероводород. Сульфиды | 1 | 24.11 | |
| 24 | Решение практических задач | | 26.11 | |
| 25 | Оксид серы(IV). Сернистая кислота | 1 | 1.12 | |
| 26 | Оксид серы(VI). Серная кислота | | 3.12 | |
| 27 | Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. | 1 | 8.12 | |
| 28 | Практическая работа 4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера». | 1 | 10.12 | |
| 29 | Решение расчётных задач | 1 | 15.12 | |
| 30 | Характеристики азота и фосфора. Физические и химические свойства азота. | 1 | 17.12 | |
| 31 | Аммиак. | 1 | 22.12 | |
| 32 | Практическая работа 5. «Получение аммиака и изучение его свойств». | | 24.12 | |
| 33 | Соли аммония. | 1 | 12.01 | |
| 34 | Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной азотной кислоты | 1 | 14.01 | |
| 35 | Свойства концентрированной азотной кислоты | | 19.01 | |
| 36 | Соли азотной кислоты. Азотные удобрения. | 1 | 21.01 | |
| 37 | Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора. | 1 | 26.01 | |
| 38 | Оксид фосфора(V). Фосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения. | 1 | 28.01 | |
| 39 | Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. | 1 | 2.02 | |
| 40 | Химические свойства углерода. Адсорбция | | 4.02 | |
| 41 | Оксид углерода (II) - Угарный газ | 1 | 9.02 | |
| 42 | Оксид углерода (IV) Углекислый газ. | | 11.02 | |
| 43 | Практическая работа 6. Получение оксида углерода(IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов. | 1 | 16.02 | |
| 44 | Кремний и его соединения. Оксид кремния (IV) | 1 | 18.02 | |
| 45 | Обобщение по теме «Неметаллы». | 1 | 23.02 | |
| 46 | Контрольная работа по теме «Неметаллы». | 1 | 25.02 | |
| 47 | Анализ контрольной работы. Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Сплавы металлов | 1 | 2.03 | |

| | | | | |
|--|--|--------|-------|--|
| 48 | Нахождение металлов в природе и общие способы их получения | 1 | 4.03 | |
| 49 | Химические свойства металлов. Ряд активности (электрохимический ряд напряжений) металлов | 1 | 9.03 | |
| 50 | Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. | 1 | 11.03 | |
| 51 | Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов. | 1 | 16.03 | |
| 52 | Щелочно-земельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жёсткость воды и способы её устранения. | 1 | 18.03 | |
| 53 | Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия | 1 | 23.03 | |
| 54 | Амфотерность оксида и гидроксида алюминия | 1 | 6.04 | |
| 55 | Железо. Нахождение в природе. Свойства железа. | 1 | 8.04 | |
| 56 | Соединения железа. | 1 | 13.04 | |
| 57 | Практическая работа 7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения». | 1 | 15.04 | |
| 58 | Контрольная работа по теме «Металлы». | 1 | 20.04 | |
| Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ (11 ч) | | | | |
| 59 | Анализ контрольной работы. Органическая химия. «Важнейшие органические соединения». | 1 | 22.04 | |
| 60 | Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды. | 1 | 27.04 | |
| 61 | Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. | 1 | 29.04 | |
| 62 | Производные углеводородов. Спирты. | 1 | 4.05 | |
| 63 | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. | 1 | 6.05 | |
| 64 | Углеводы | 1 | 11.05 | |
| 65 | Аминокислоты | 1 | 13.05 | |
| 66 | Белки. Полимеры. | 1 | 18.05 | |
| 67 | Итоговая контрольная работа | 1 | 20.05 | |
| 68 | Анализ контрольной работы. Заключительный урок | 1 | 25.05 | |
| всего | | 68 час | | |

Критерии оценивания письменных ответов.

Незначительными ошибками считаются: ошибки в тривиальных названиях веществ (кроме наиболее распространенных), неточное указание продуктов ОВР при правильном подходе; пропуск коэффициента в обменных реакциях, неправильно указанный катализатор и т.д., т.е. ошибки, которые указывают на незнание частных свойств веществ или возникающие по невнимательности.

Грубыми ошибками считаются такие, которые свидетельствуют о незнании основных законов химии, например: неверное составление формул по валентности; неправильное написание хим. уравнений вследствие незнания свойств данного класса веществ; неправильное составление электронного баланса; незнание номенклатуры веществ и др.

Отметка "5" ставится, если ученик:

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

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

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

Отметка "3" ставится, если ученик 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.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 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 ученику отметку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- Отметки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Критерии оценивания практических работ

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

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

Отметка «2»:

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

Устные ответы оцениваются:

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. 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. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. 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 повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. 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;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает 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; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. 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;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Тестовые работы оцениваются:

| Задания | критерии | |
|-----------|--------------|---|
| область А | 0 -1 | 1 балл - нет ошибок, 0 баллов – допущены ошибки. |
| область В | 0-2 балла | 2 балла – нет ошибок, 1 балл - допущена одна ошибка, 0 баллов – допущены 2 и более ошибок. |
| область С | 0 – 3 баллов | 3 балла – нет ошибок, 2 балла - допущена одна ошибка, 1 балл - допущены 2 0 баллов – более 2 ошибок. |

| Тест открытого типа - область А,В,С | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|--------|
| отметка | «5» | «4» | «3» | «2» |
| баллы | 80 -100% | 60-79%,; | 40-59%,; | 0-39%. |

Тесты закрытого типа оцениваются:

| Тест закрытого типа - только область А | | | | |
|--|----------|-----------|------------|-------|
| отметка | «5» | «4» | «3» | «2» |
| от максимальной суммы баллов | 90 -100% | 71 – 89%; | 50-70%,;<< | 0-49% |

Критерии выставления отметок за проверочные тесты.

- Критерии выставления отметок за проверочные тесты, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

| отметка | «5» | «4» | «3» | «2» |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| от кол-ва ответов | 10 правильных ответов | 7-9 правильных ответов | 5-6 правильных ответов | менее 5 правильных ответов |

- Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

| отметка | «5» | «4» | «3» | «2» |
|-------------------|-------|-------|-------|---------------------|
| от кол-ва ответов | 18-20 | 14-17 | 10-13 | менее 10 ответов |

Терминологические диктанты оцениваются:

| отметка | «5» | «4» | «3» | «2» |
|------------------|------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| от объёма работы | нет ошибок | допущены неточности (1-2) | выполнено не менее 50% работы | выполнено менее 50% работы |

Обязательному оцениванию подлежат контрольные работы в конце изучения темы, для выборочной проверки учащихся используются терминологические диктанты, диагностические тесты, самостоятельные и практические работы.

Лист изменений в календарно-тематическом планировании


| № | Дата | Изменения, внесенные в КТП | Причина | Согласование с зам.директора по УР |
|---|------|----------------------------|---------|------------------------------------|
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Лист согласования к документу № 26 от 01.09.2022
Инициатор согласования: Романова С.А. Директор
Согласование инициировано: 10.05.2023 11:37

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

| № | ФИО | Срок согласования | Результат согласования | Замечания |
|---|---------------|-------------------|---|-----------|
| 1 | Романова С.А. | |  Подписано 10.05.2023 - 11:38 | - |