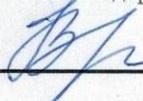


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ДАУТА ЮЛТЫЯ»**

Согласовано

Заместитель директора по УВР

 / З.В.Каскинова /

«27 » августа 2021 г.



Утверждаю

Директор школы

/ Г.З.Райманова /

«27» августа 2021 г. Приказ № 01/11-39

**Рабочая программа
учебного предмета
«Химия»
9 класс**

Программу составила:

Юлдашева А.А.

**с.Юлты
2021 год**

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Требованиями Федерального государственного стандарта общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644);
- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Основная общеобразовательная школа имени Даута Юлтыя»;
- Учебным планом МБОУ «Основная общеобразовательная школа имени Даута Юлтыя» на 2021/2022 учебный год.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Данная рабочая программа реализуется в учебниках для общеобразовательных учреждений Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана «Химия. 8-9 класс» с использованием УМК Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана, Москва, Просвещение, 2019 г.

Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются идеи развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Цели обучения с учетом специфики учебного предмета

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 окружающую среду.

Задачи обучения.

Одной из важнейших **задач** основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся

должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также 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.

2. Планируемые результаты

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

- формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
- умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- умение самостоятельно и аргументировано оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
- формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
- приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
- создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
- формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Выпускник научится:

- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления», «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ; определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- 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.

3.Содержание учебного предмета

Раздел 1. Многообразие химических реакций

Тема 1. Классификация химических реакций -7

Реакции: соединения, разложения, замещения, обмена. Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, процессы окисления, восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса.

Тепловые эффекты химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции.

Термохимические уравнения. Закон сохранения и превращения энергии. Расчеты по термохимическим уравнениям. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе. Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.

Тема 2.Химические реакции, идущие в водных растворах – 8

Сущность процесса электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Гидратная теория растворов. Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций обмена до конца. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях. Понятие о гидролизе солей.

Тема 3. Галогены - 5

Неметаллы. Галогены. Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства галогенов. Получение и применение галогенов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение хлора.

Хлороводород. Физические свойства. Получение. Соляная кислота и ее соли. Качественная реакция на хлорид – ионы. Распознавание хлоридов, бромидов, иодидов.

Тема 4. Кислород и сера - 6

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Сероводород. Сероводородная кислота и ее соли. Качественная реакция на сульфид-ионы. Оксид серы (IV). Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Качественная реакция на сульфат-ионы. Химические реакции, лежащие в основе получения серной кислоты в промышленности. Применение серной кислоты.

Тема 5. Азот и фосфор- 8

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства, получение, применение. Соли аммония. Азотная кислота и ее свойства. Окислительные свойства азотной кислоты. Получение азотной кислоты в лаборатории. Химические реакции, лежащие в основе получения азотной кислоты в промышленности. Применение. Соли. Азотные удобрения. Фосфор. Аллотропия. Физические и химические свойства. Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота, ее соли и удобрения.

Тема 6. Углерод и кремний - 9

Положение в периодической системе, строение атомов. Углерод. Аллотропия. Физические и химические свойства углерода. Адсорбция. Угарный газ. Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Качественная реакция на карбонат – ионы. Круговорот в природе. Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент.

Тема 7. Металлы - 13

Положение в периодической системе, строение атомов. Металлическая связь. Физические свойства. Ряд активности металлов. свойства металлов. Общие способы получения. Сплавы металлов. Щелочные металлы. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Щелочноземельные металлы. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Магний и кальций, их важнейшие соединения. Жесткость воды и способы ее устранения. Алюминий. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Важнейшие соединения железа: оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III). Качественная реакция на ионы.

Тема 8. Первоначальные представления об органических веществах - 7

Предмет органической химии. Неорганические и органические соединения. Углерод – основа жизни на земле. Особенности строения атома углерода в органических соединениях. Углеводороды. Предельные углеводороды. Метан, этан, пропан. Структурные формулы углеводородов. Гомологический ряд предельных углеводородов. Гомологи. Физические и химические свойства предельных углеводородов. Реакции горение и замещения. Нахождение в природе. Применение. Непредельные углеводороды. Этиленовый ряд непредельных углеводородов. Этилен. Физические и химические свойства этилена. Реакция присоединения. Качественные реакции. Реакция полимеризации. Полиэтилен. Применение этилена. Ацетиленовый ряд непредельных углеводородов. Ацетилен. Свойства ацетилена. Применение. Производные углеводородов.

Краткий обзор органических соединений: одноатомные спирты, многоатомные спирты, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, аминокислоты, белки. Роль белков в организме. Понятие о высокомолекулярных веществах. Структура полимеров: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид.

4. Тематическое планирование

| Номер темы, название | Всего часов | Из них | |
|---|----------------|-------------------------|-----------------------|
| | | практические занятия | контрольные работы |
| Повторение основных вопросов 8 класса (4 часа) | 4 | | |
| Тема 1. Классификация химических реакций | 7 | 1 | |
| Тема 2. Химические реакции в водных растворах | 8 | 1 | 1 |
| Тема 3. Галогены | 5 | 1 | |
| Тема 4. Кислород и сера | 7 | 1 | |
| Тема 5. Азот и фосфор | 8 | 1 | 1 |
| Тема 6. Углерод и кремний | 9 | 1 | |
| Тема 7. Металлы | 13 | 1 | 1 |
| Тема 8. Первоначальные представления об органических веществах | 7 | | 1 |
| Итого | 68 | 7 | 4 |

Календарно – тематическое планирование уроков

| № урока | Тема урока | Примечание | Дата проведения | |
|---|---|------------|-----------------|------|
| | | | план | факт |
| Повторение основных вопросов курса 8 класса - 4 часа | | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете химии. Строение атома. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева в свете строения атома. | | 03.09 | |
| 2 | Химическая связь. Строение вещества. | | 09.09 | |
| 3 | Основные классы неорганических веществ, их связь между собой. | | 10.09 | |
| 4 | Входная контрольная работа | | 16.09 | |
| Тема 1. Классификация химических реакций - 6 часов | | | | |
| 5.1 | Классификация химических реакций, реакции соединения, разложения, замещения, обмена. | | 17.09 | |
| 6.2 | Входная диагностическая работа | | 23.09 | |
| 7.3 | Окислительно-восстановительные реакции. Тепловые эффекты химических реакций. | | 24.09 | |

| | | | | |
|--|---|------------------------------------|-------|--|
| 8.4 | Скорость химических реакций. | | 30.09 | |
| 9.5 | Практическая работа №1. Изучение влияния условий проведения химической реакции на ее скорость. | | 01.10 | |
| 10.6 | Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии. | &5 | 07.10 | |
| Тема 2. Химические реакции в водных растворах - 8 часов | | | | |
| 11.1 | Сущность процесса электролитической диссоциации. | &6 | 08.10 | |
| 12.2 | Диссоциация кислот, оснований, солей | &6 | 14.10 | |
| 13.3 | Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. | &8 | 15.10 | |
| 14.4 | Реакции ионного обмена и условия их протекания. | &9 | 21.10 | |
| 15.5 | Гидролиз солей | &10 | 22.10 | |
| 16.6 | Контрольная работа №1 по темам 1 и 2. | &11, отчёт. | 28.10 | |
| 16.7 | Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований, солей как электролитов». | | 29.10 | |
| 17.8 | Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований, солей как электролитов». | Повторит ь записи в тетради. | 11.11 | |
| Тема 3. Галогены- 5 часов | | | | |
| 18.1 | Характеристика галогенов. | &12 | 12.11 | |
| 19.2 | Хлор. | &13 | 18.11 | |
| 20.3 | Хлороводород: получение и свойства. | &14 | 19.11 | |
| 21.4 | Соляная кислота и ее соли. | &15 | 25.11 | |
| 22.5 | Практическая работа №3: «Получение соляной кислоты и изучение ее свойств» | &16, отчёт | 26.11 | |
| Тема 4. Кислород и сера – 6 часов. | | | | |
| 23.1 | Характеристика кислорода и серы. | &17 | 02.12 | |
| 24..2 | Свойства и применение серы. | &18 | 03.12 | |
| 25.3 | Сероводород. Сульфиды. | &19 | 09.12 | |
| 26.4 | Оксид серы (IV). Сернистая кислота. | &20 | 10.12 | |
| 27.5 | Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. | &21 | 16.12 | |
| 28.6 | Практическая работа 4. Решение экспериментальных задач по теме « Кислород и сера» Решение расчетных задач | &22, отчёт | 17.12 | |
| Тема 5. Азот и фосфор – 8 часов. | | | | |
| 29.1 | Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота. | &23 | 23.12 | |
| 30.2 | Аммиак. | &24 | 24.12 | |
| 31.3 | Практическая работа 5. Получение аммиака и изучение его свойств. | &25, отчёт | 30.12 | |
| 32.4 Зч | Соли аммония. | &26,27 | 13.12 | |
| 33.5 | Азотная кислота. | &28 | 14.01 | |
| 34.6 | Соли азотной кислоты. | &28 | 20.01 | |
| 35.7 | Фосфор. | &29 | 21.01 | |
| 36.8 | Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота, ее соли. | &30 | 27.01 | |
| Тема 6. Углерод и кремний – 9 часов | | | | |
| 37.1 | Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода. | &31 | 28.01 | |
| 38.2 | Химические свойства углерода. Адсорбция. | &32 | 03.02 | |
| 39.3 | Оксид углерода (II) - угарный газ. | &33 | 04.02 | |
| 40.4 | Оксид углерода (IV) - углекислый газ. | &34 | 10.02 | |

| | | | | |
|--|--|----------------------------|-------|--|
| 41.5 | Угольная кислота и ее соли. Круговорот в природе. | &35 | 11.02 | |
| 42.6 | Практическая работа 6. Получение оксида углерода (IV) изучение его свойств. Распознавание карбонатов. | &36, отчёт | 17.02 | |
| 43.7 | Кремний. Оксид кремния(IV). | &37 | 18.02 | |
| 44.8 | Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент. | &38 | 24.02 | |
| 45.9 | Контрольная работа №2 по теме «Неметаллы». | Повторить записи в тетради | 25.02 | |
| Тема 7. Металлы – 13часов | | | | |
| 46.1 | Характеристика металлов. | &39 | 03.03 | |
| 47.2 | Нахождение в природе и общие способы получения. | &40 | 04.03 | |
| 48.3 | Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов | &41 | 10.03 | |
| 49.4 | Сплавы. | &42 | 11.03 | |
| 50.5 | Щелочные металлы. | &43 | 17.03 | |
| 51.6 | Магний. Щелочноземельные металлы. | &44 | 18.03 | |
| 52.7 4ч | Важнейшие соединения кальция. Жесткость воды. | &45 | 31.03 | |
| 53.8 | Алюминий. | &46 | 01.04 | |
| 54.9 | Важнейшие соединения алюминия. | &47 | 07.04 | |
| 55.10 | Железо. | &48 | 08.04 | |
| 56.11 | Соединения железа. | &49 | 14.04 | |
| 57.12 | Практическая работа 7. Решение экспериментальных задач по теме « Металлы и их соединения» | &50, отчёт | 15.04 | |
| 58.13* | Контрольная работа по теме №3 «Металлы» | | 21.04 | |
| Тема 8. Первоначальные представления об органических веществах - 7часов | | | | |
| 59.1 | Органическая химия. Предельные (насыщенные) углеводороды. | | 22.04 | |
| 60.2 | Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. | | 28.04 | |
| 61.3 | Полимеры. | | 29.04 | |
| 62.4 | Производные углеводородов. Спирты. | | 05.05 | |
| 63.5 | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. | | 06.05 | |
| 64.6 | Углеводы. | | 12.05 | |
| 65.7 | Аминокислоты. Белки. | | 13.05 | |
| 66. | Итоговая контрольная работа №4 | | 19.05 | |
| 67. | Анализ контрольной работы и работа над ошибками | | 20.05 | |
| 68. | Итоговый урок | | 21.05 | |

Приложение

Формы и средства контроля.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по химии являются:

1. устный опрос
2. письменные и лабораторные, практические работы.

К письменным формам контроля относятся:

1. самостоятельные и контрольные работы
2. тесты.

Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая.

Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

Нормы и критерии оценивания

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.п. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т. п.).

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

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

Оценка теоретических знаний

Отметка «5»:

ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

ответ самостоятельный.

Отметка «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.

Отметка «3»:

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

Отметка «2»:

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

Отметка «1»:

отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

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

Отметка «5»:

работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент проведен 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 при 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 безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»:

работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

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.

Отметка «1»:

задача не решена.

Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

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

Отметка «2»:

имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

Отметка «1»:

задача не решена.

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 существенная ошибка и две-три несущественные.

Отметка «2»:

работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»:

работа не выполнена.

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

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