План

подготовки к ОГЭ по химии

на 2024-2025 учебный год

Пояснительная записка.

Программа составлена на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии, базовый и профильный уровни.

Программа предназначена для проведения консультационных занятий с учащимися 9 класса.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Основной формой организации учебного процесса является консультационная поддержка, индивидуальные занятия, лекционные занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

*План подготовки*

1. Изучение ДЕМО версии.
2. Изучение кодификатора 2024 – 2025г.
3. Изучение инструкции по заполнению бланков.
4. Повторение учебного материала в следующей последовательности.
5. Вещество
6. Химическая реакция
7. Элементарные основы неорганической химии
8. Представления об органических веществах
9. Экспериментальные основы химии
10. Химия и жизнь
11. Тренировочные занятия по заданиям КИМов.
12. Правила поведения на экзамене.
13. Пробный экзамен.
14. Анализ пробного экзамена, ликвидация пробелов

*План самостоятельной подготовки к ОГЭ.*

1. Познакомиться со структурой экзаменационных работ прошлых лет.
2. Проанализировать материал, который в них входит, и наметить последовательность его изучения.
3. Выбрать учебные пособия, по которым необходимо заниматься.
4. Определить наиболее простые и наиболее сложные разделы курса.
5. Работать с курсом, обращая внимание на трудные разделы.
6. Работая с текстом, обязательно задумываться над тем, что в нем говорится.
7. Составить самостоятельные вопросы к отдельным фрагментам текста.
8. Сначала работать с заданиями, позволяющими последовательно изучить курс, затем переходить к тренировочным текста ОГЭ.
9. Проработать 20-30 вариантов текстов.

*План подготовки учащихся к ОГЭ по химии*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание | Сроки |
| *Раздел 1. Работа с учащимися* | | |
| 1. | Подготовка справочных, информационных, учебно-тренировочных материалов и оформление доступа к информационным ресурсам | Сентябрь (далее в течение года) |
| 2. | Стратегия работы с заданиями практического эксперимента. | В течение года |
| 3. | Рекомендации учащимся о выходе в Интернет для самостоятельной отработки материала на базовом и повышенном уровне в форме ОГЭ.  Интернет-ресурс:   * https://chem-ege.sdamgia.ru * https://himi4ka.ru * http://www.chemistry.narod.ru * ttp://rostest.runnet.ru * https://foxford.ru | 1-2 раза в неделю в течение года |
| 4. | Тренировочные работы на сайтах ФИПИ, Решу ОГЭ – химия по подготовки к ОГЭ в рамках школьной работы и самостоятельно в домашних условиях. | В течение года:  ежеднедельно |
| 5. | Организация индивидуальной работы с учащимися 9 классов по химии на базе кабинета 30 с помощью химической лаборатории. | В течение года |
| 6. | Мониторинговое исследование по химии. | В течение года |
| 17. | Организация индивидуальных занятий с учащимися «группы риска» по подготовке к сдаче ОГЭ. | В течение года (по индивидуальному плану) |
| 8. | Работа учащихся на уроках химии по подготовке к ОГЭ. | В течение года |
| 9. | Индивидуальная консультация учащихся по вопросам ОГЭ. | В течение года |
| 10. | Использование информационных технологий на уроках повторения учебного материала при подготовке к итоговой аттестации. | В течение года |
| 11. | Организация повторения тем на уроках химии, требующих внимания, при отработке тренировочных работ. | В течение года |
| 12. | Организация пробного экзамена по химии для учащихся 9 кл. по итогам диагностического  тестирования в форме ОГЭ. | Декабрь, Февраль |
| *Раздел 2. Работа с родителями* | | |
| 13. | Проведение Дня открытых дверей с консультацией для родителей подготовке ОГЭ. |  |
| 14. | Индивидуальные консультации родителей по подготовке к ОГЭ по химии в школе | В течение года (по необходимости) |
| 15. | Выступление на родительских собраниях в классах учащихся сдающих ОГЭ | В течение года (по графику проведения род. собраний) |
| 16. | Подготовка справочных, информационных, учебно-тренировочных материалов и оформление доступа к информационным ресурсам (стенды, настенные плакаты и стенгазеты; графики консультаций для выпускников, сдающих ОГЭ.) | В течение года |
| 17. | Ознакомление родителей с результатами пробных экзаменов в форме ОГЭ и качеством усвоения материала по химии. | Январь, март |
| 18. | Психологический настрой родителей на необходимость осуществления контроля за работой учащихся по подготовки к ОГЭ. | В течение года |
| *Раздел 3. Методическая работа учителя* | | |
| 19. | Посещение семинаров и консультаций по подготовке к ОГЭ на базе городских семинаров | В течение года |
| 20. | Ознакомление с опытом работы учителей города по подготовке к ОГЭ по химии. | В течение года |
| 21. | Отслеживание публикаций и информации на сайтах по поддержке ОГЭ, по подготовке к ОГЭ по химии, участие в вебинарах по подготовке учащихся к ОГЭ. | В течение года |
| *Раздел 4. Работа со слабоуспевающими учащимися* | | |
| 22. | Информирование по вопросам подготовки к ОГЭ. | В течение года |
| 23. | Индивидуальные консультации учащихся. | В течение года |
| 24. | Тематическое повторение на уроках химии. | В течение года |
| 25. | Контроль за использованием доступа информационным ресурсам для подготовки к ОГЭ. | В течение года |
| 26. | Обучение выполнению заданий базового уровня | В течение года |
| 27. | Учет и мониторинг индивидуальных результатов учащихся (ведение индивидуальных журналов). | В течение года |

Содержание курса.

*Тема 1. Вещество.*

Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды. Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.

Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.

Чистые вещества и смеси.

Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.

*Тема 2. Химическая реакция.*

Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.

Электролиты и неэлектролиты.

Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).

Реакции ионного обмена и условия их осуществления.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

*Тема 3. Элементарные основы неорганической химии.*

*Представления об органических веществах.*

Химические свойства простых веществ. Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа

Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.

Химические свойства сложных веществ.

Химические свойства оксидов: оснόвных, амфотерных, кислотных.

Химические свойства оснований.

Химические свойства кислот.

Химические свойства солей (средних)

Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.

Первоначальные сведения об органических веществах.

Углеводороды предельные и непредельные: метан, этан, этилен, ацетилен.

Кислородсодержащие вещества: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная и стеариновая).

Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.

*Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений.*

*Экспериментальные основы химии.*

Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование.

Разделение смесей и очистка веществ.

Приготовление растворов.

Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-,сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония).

Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).

Получение и изучение свойств изученных классов неорганических веществ.

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.

Вычисления массовой доли химического элемента в веществе.

Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе.

Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

*Тема 5. Химия и жизнь.*

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

*Тематическое планирование.*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Количество часов |
| Тема 1. Вещество. | 4 |
| Тема 2. Химическая реакция. | 6 |
| Тема 3. Элементарные основы неорганической химии.  Представления об органических веществах. | 10 |
| Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений.  Экспериментальные основы химии. | 12 |
| Тема 5. Химия и жизнь. |  |
| Итого: | 34 |

*Календарно - тематическое планирование*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание (разделы, темы) | Количество часов | Даты проведения | | |
| По плану | | По факту |
|  | *Тема 1. Вещество.* | 4 |  | |  |
| 1 | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. | 1 | 5.09 | |  |
| 2 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды. Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 12.09 | |  |
| 3 | Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов. | 1 | 19.09 | |  |
| 4 | Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений. | 1 | 26.09 | |  |
|  | *Тема 2. Химическая реакция.* | 6 |  | |  |
| 5 | Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях. | 1 | 3.10 | |  |
| 6 | Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии. | 1 | 10.10 | |  |
| 7 | Электролиты и неэлектролиты.  Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних). | 1 | 17.10 | |  |
| 8 | Реакции ионного обмена и условия их осуществления. | 1 | 22.10 | |  |
| 9-10 | Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. | 2 | 24.10 | |  |
| 7.11 | |  |
|  | Тема 3. *Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.* | 10 |  | |  |
| 11 | Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа. | 1 | 14.11 | |  |
| 12 | Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. | 1 | 21.11 | |  |
| 13 | Химические свойства оксидов: оснόвных, амфотерных, кислотных. | 1 | 28.11 |  | |
| 14 | Химические свойства оснований. Химические свойства кислот. | 1 | 5.12 |  | |
| 15 | Химические свойства солей (средних). | 1 | 12.12 |  | |
| 16-17 | Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. | 2 | 19.12 |  | |
| 26.12 |  | |
| 18 | Углеводороды предельные и непредельные: метан, этан, этилен, ацетилен. | 1 | 9.01 |  | |
| 19 | Кислородсодержащие вещества: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная и стеариновая). | 1 | 16.01 |  | |
| 20 | Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы. | 1 | 23.01 |  | |
|  | Тема 4*. Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.* | 12 |  |  | |
| 21 | Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. | 1 | 30.01 |  | |
| 22-23 | Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-,сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак). | 2 | 6.02 |  | |
| 13.02 |  | |
| 24 | Получение и изучение свойств изученных классов неорганических веществ. | 1 | 20.02 |  | |
| 25-26 | Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций. | 2 | 27.02 |  | |
| 6.03 |  | |
| 27-28 | Вычисления массовой доли химического элемента в веществе. | 2 | 13.03 |  | |
| 20.03 |  | |
| 29-30 | Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе. | 2 | 3.04 |  | |
| 10.04 |  | |
| 31-32 | Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции. | 2 | 17.04 |  | |
| 24.04 |  | |
|  | *Тема 5. Химия и жизнь.* | *2* |  |  | |
| 33 | Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. | 1 | 15.05 |  | |
| 34 | Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. | 1 | 22.05 |  | |
|  | Итого: | 34 |  |  | |

**КИМ ОГЭ 2025 года**

**Работа состоит из двух частей.**

**Часть 1** содержит 19 заданий с кратким ответом, подразумевающих самостоятельное формулирование и запись ответа в виде числа или последовательности цифр.  
  
**Часть 2** содержит 4 задания: 3 задания этой части подразумевают запись развёрнутого ответа, 1 задание этой части предполагает выполнение реального химического эксперимента и оформление его результатов.  
  
На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа.  
  
**Участникам экзамена разрешается использовать следующие материалы и оборудование:**  
  
→ Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;  
→ таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;  
→ электрохимический ряд напряжений металлов;  
→ непрограммируемый калькулятор;  
→ лабораторное оборудование для проведения химических опытов, предусмотренных заданиями КИМ;  
→ индивидуальный комплект химических реактивов и оборудования.

**Изменения в КИМ ОГЭ 2025 года**

1. Общее число заданий уменьшено с 24 до 23: из экзаменационного варианта 2025 г. исключено задание 24.
2. Изменена модель задания 23, предусматривающего выполнение химического эксперимента. Экзаменуемым предстоит провести 4 опыта, позволяющих распознать вещества в двух пробирках под номерами. Результаты выполнения задания оформляются в табличной форме. Выполнение задания оценивается 5 баллами. Оценивание экспертами в аудитории техники выполнения опытов в 2025 г. не предусмотрено.
3. В задании 21 исключён компонент условия, предусматривающий составление сокращённого ионного уравнения реакции. Данный шаг обусловлен проверкой сформированности указанного умения новым заданием 23.
4. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы уменьшен с 40 до 38.