Демонстрационный вариант

контрольных измерительных материалов для проведения

промежуточной аттестации по химии

9 класс

**СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ**

**ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

 **ПОХИМИИ В 9 КЛАССЕ**

***Назначение КИМ***

Промежуточная аттестация представляет собой форму объективной оценки качества усвоения учащимися всего объёма содержания учебного предмета «химия» за учебный год, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов). Контрольно-измерительные материалы позволяют установить уровень форсированности предметных результатов у учащихся 9 класса по итогам усвоения программы по предмету «химия» Формой проведения промежуточной аттестацией по предмету «химия» в 9 классе является тест Результаты промежуточной аттестации учитываются при выставлении годовой отметки по предмету «химия».

***Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ***

Объектами контроля выступают дидактические единицы знаний и требования к формированию УУД\_, закрепленных в образовательном стандарте.

  Задания КИМ различаются по форме и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания.

   Задания повышенного и высокого уровней сложности, в отличие от базовых, предполагает более сложную комплексную по своему характеру познавательную деятельность.

   При разработке КИМ учитываются возрастные особенности обучающихся, уровень развития их познавательной активности, объем и характер предъявляемого им учебного содержания по предмету.

Объектами контроля выступают дидактические единицы знаний и требования к формированию УУД, закрепленных в образовательном стандарте.

  Задания КИМ различаются по форме и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания.

   Задания, повышенного и высокого уровней сложности, в отличие от базовых, предполагает более сложную комплексную по своему характеру познавательную деятельность.

   При разработке КИМ учитываются возрастные особенности обучающихся, уровень развития их познавательной активности, объем и характер предъявляемого им учебного содержания по предмету.

Для обучающихся с ОВЗ создаются специальные педагогические условия:

* Наглядное подкрепление информации.
* Наглядное подкрепление инструкций.
* Выполнение заданий по образцу.

Особые условия проведения промежуточной аттестации:

* Особая форма организации аттестации (в малой группе, индивидуально) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся;
* Привычная обстановка в классе;
* Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся.
* При необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональны поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрированное на выполнение работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторное разъяснение инструкции к заданию);
* Исключение негативных реакций со стороны педагога, недопустимость ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Обучающиеся ОВЗ выполняют задания тестовой части, задания базового уровня.

***Структура работы и характеристика заданий***

Промежуточная аттестационная работа состоит из двух частей. Часть 1 содержит 11 заданий с кратким ответом, в их числе 9 заданий базового уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 1, 2, 3, 4, …9) и 2 задания повышенного уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 10, 11). При всем своем различии задания этой части сходны в том, что ответ к каждому из них записывается кратко в виде одной цифры или последовательности цифр (двух или трех).

Часть 2 содержит 1 задание высокого уровня сложности, с развернутым ответом.

Задания расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности. Доля заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности составила в работе 75, 17 и 8% соответственно.

Выполнение каждого из заданий 1–9 оценивается 1 баллом.

Задание 10 считается выполненным верно, если в нем правильно выбраны два варианта ответа. За неполный ответ – правильно назван один из двух ответов или названы три ответа, из которых два верные, – выставляется 1 балл. Остальные варианты ответов считаются неверными и оцениваются 0 баллов.

Задание 11 считается выполненным верно, если правильно установлены три соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены два соответствия из трех; он оценивается 1 баллом. Остальные варианты считаются неверным ответом и оцениваются 0 баллов.

При оценивании задания части 2 выявляются в ответе обучающегося элементы, каждый из которых оценивается 1 баллом. Задание с развернутым ответом оценивается в 5 баллов.

Задания с развернутым ответом могут быть выполнены обучающимися разными способами.

 **Максимальное количество баллов – 18**

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

***Дополнительные материалы и оборудование***

 Перечень дополнительных материалов и оборудования, пользование которыми разрешено на итоговой контрольной работе совпадает с разрешенным на ОГЭ, утвержденным приказом Минобрнауки России. 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.

***Оценка выполнения заданий и работы в целом***

Максимальный балл за работу в целом – \_18\_

За работу ставится одна оценка.

Работа считается выполненной, если выполнено 50% базового уровня.

*Распределение балов в соответствии с заданиями*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Балл | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 5 |

Пятибалльная шкала в соответствии с ФГОС соотносится с тремя уровнями успешности (необходимый/базовый, программный и высокий). Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме.

«5» – глубокое понимание программного материала, безошибочный ответ, решение. «4» – правильное усвоение программного материала, отдельные незначительные неточности и ошибки. «3» – усвоение основных положений программного материала без способности оперировать им на конструктивном уровне. «2» – плохое, поверхностное усвоение программного материала. «1» – полное отсутствие каких-либо знаний учебного материала

# КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ТРЕБОВАНИЙ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ \_9\_\_ КЛАССА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ХИМИИ

# Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся \_9\_ классов для проведения промежуточной аттестации по химии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ для проведения промежуточной аттестации по химии. Он составлен на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

# Кодификатор состоит из трех разделов:

# раздел 1. «Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по русскому языку»;

# раздел 2. «Перечень элементов содержания, проверяемых на основном государственном экзамене по русскому языку»;

#  раздел 3. «Отражение в содержании контрольных измерительных материалов личностных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования».

# Кодификаторы проверяемых элементов содержания

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п  | Проверяемые элементы содержания  |
|  | **Часть 1**  |
| 1  | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева  |
| 2  | Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая  |
| 3  | Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов  |
| 4  | Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии  |
| 5  | Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений  |
| 6  | Реакции ионного обмена и условия их осуществления  |
| 7  | Химические свойства оксидов: оснόвных, амфотерных, кислотных  |
| 8  | Химические свойства оснований. Химические свойства кислот.  |
| 9  | Вычисление массовой доли химического элемента в веществе  |
| 10  | Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции  |
| 11  | Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ.  |
|  | **Часть 2**  |
| 10  | Вычисление 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  |

 **Таблица 1. Распределение заданий по частям работы и по уровню сложности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Части работы  | Тип заданий  | Число заданий  | Максимальный балл  | % максим. первичного балла от 18  |
| 1  | Часть 1  | Задания базового уровня сложности, с кратким ответом | 9  | 9  | 50  |
| Задания повышенного уровня сложности, с кратким ответом  | 2  | 4  | 22  |
| 2  | Часть 2  | Задания с развернутым ответом  | 1  | 5  | 28  |
|   | Итого  |   | 12  | 18  | 100  |

***Максимальное количество баллов – 18***

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

***Критерии оценивания***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **% выполнения всей работы** | **Баллы** | **Отметка** | **Уровень достижения планируемого результата** |
| Меньше 50% |  | 2 | Ниже базового |
| 50%-64% |  | 3 | Базовый(обязательный) |
| 65%-84% |  | 4 | Повышенный  |
| 85-100% |  | 5 | Высокий  |

**Ответы и критерии к оцениванию**

**Часть 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |  | 10  |
| 2  | 3  | 4  | 4  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  |  | 3  |

**11.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А  | Б  | В  |
| 2  | 4  | 4  |

**Часть 2**

## 1) ω(С) = 100% - 10% = 90%

2) ω(С) = (m(С)/ m(угля))\*100% m(С) = (ω(С)\*m(угля))/100%

m(С) = 10%\*100г/100% = 90г

m(CO2) - ? 3)

 7,5моль Хмоль

 90г Хг

С + О2 **=** CO2m(угля) = 100г 1моль 1моль

ω(примесей) = 10%

1. М(С)= 12 г/моль
2. n=m/M; n(С) = 90/12=7,5 моль;
3. По уравнению n(СO2) = n(С) = 7,5 моль;
4. М(СO2) = 12 + 16\*2 = 44г/моль;
5. m= n\*М; m(СO2) = 7,5моль\*44г/моль =330г
6. Ответ: m(СO2) = 330г.

**Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов**

**для проведения промежуточной аттестации по Химии**

**за курс 9 класса**

**Инструкция для учащегося**

Работа состоит из двух частей, включающих в себя 12 заданий. Часть 1 содержит 11 заданий с выбором ответа, часть 2 содержит 1 задание с развернутым ответом ответом. На выполнение работы по химии отводится 40минут.

Ответы на задания 1-11 запишите в поле ответа в бланке ответов (часть1). Решения заданий и ответы части 2 записывайте в бланке ответов (часть 2) на клеточной основе. Задания можно выполнять в любом порядке. Все бланки заполняются черной ручкой.

Сначала выполняйте задания части 1. Начать советуем с тех заданий, которые вызывают у Вас меньше затруднений, затем переходите к другим заданиям. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам пометки. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа. При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом КИМ

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Для прохождения аттестационного порога необходимо набрать не менее 10 баллов.

После завершения работы проверьте внимательно правильность записи ответов.

***Желаем успеха*!**

**Часть 1.**

1. **Химический элемент, имеющий схему строения атома 2е,8е,4е в ПСХЭ занимает положение:**

1)2й период, главная подгруппа III группа; 3) 2й период, главная подгруппа VII группа; 2)3й период, главная подгруппа IV группа; 4) 3й период, главная подгруппа VII группа.

1. **Ковалентная неполярная связь образуется между атомами**
	1. магния 2) серы и кислорода 3) кислорода 4) калия и хлора

1. **Степень окисления азота равна +3 в соединении с формулой**

1)N2О 2) Li3N 3) НNO3 4) HNO2

1. **Реакции обмена соответствует уравнение**
	1. FeO + H2 = Fe + H2O 3) P2O5 + 3H2O = 2H3PO4
	2. H2O + Cl2 = HClO + HCl 4) CaO + 2HCl = CaCl2 + H2O

1. **Кислотным оксидом и основанием соответственно являются**
	1. CO и Al(OH)3 2) SO2 и Mg(OH)2 3) CuO и NaOH 4) СаО и Zn(OH)2

1. **Необратимо происходит взаимодействие между ионами**
	1. Al3+ и Cl- 2) Fe2+ и OH- 3) OH- и Ba2+ 4) Cu2+ и SO42-

1. **Химическая реакция возможна между веществами, формулы которых**
	1. CO2 и Cl2O7  2) P2O5 и K2O 3) NO2 и SiO2 4) CuO и H2O

1. **Формула вещества, реагирующего с соляной кислотой:**
	1. О2 2) ВaO 3) Cu 4) CO2
2. **Массовая доля кислорода в сульфате меди(II) равна:** 1) 24 % 2) 40 % 3) 52 % 4) 65 %

1. **Выберите уравнения реакций, в которых элемент водород является восстановителем.**
	1. C + 2H2 = СH4 3) CuO + H2 = Cu + H2O
	2. Zn + 2HCl = ZnCl2 + H2 4) 2H2S + 3O2 = 2H2O 5) 2Li + H2 = 2LiH

1. **Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.**

|  |  |
| --- | --- |
| Исходные вещества  | Продукты реакции  |
| А) P + O2 —>  | 1) H3PO4  |
| Б) P2O5 + NaOH —>  | 2) P2O5  |
| В) H3PO4 + Na2O —>  | 3) Na3PO4 + H2  |
|   | 4) Na3PO4 + H2O  |
|   **Часть 2.**  | 5) H3PO4 + H2O  |

1. **Какая масса оксида углерода (IV) выделится при сжигании 100г угля, содержащего 10% примесей?**