

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Свердловской области  
«Красноуфимский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО:  
Методическое объединение  
Общеобразовательного цикла  
Протокол № 7  
« 15 » июня 2016 г.

Утверждено:  
Методический совет  
Протокол № 5  
От « 16 » июня 2016 г.

Экзаменационные материалы по учебной дисциплине  
«Химия»

Красноуфимск, 2016

## Пояснительная записка

### 1. Структура экзаменационной работы.

На выполнение экзаменационной работы отводится 3,5 часа (210 минут). Каждый вариант экзаменационной работы состоит из трех частей и включает в себя 19 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Первая часть (часть А) включает в себя 15 задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа.

Вторая часть В содержит 3 задание открытого типа с кратким ответом, проверяющая простые химические умение на решение уравнений, сопоставление классов, составление формул.

Третья часть С представлена одним заданием с поиском правильного решения и подробным указанием всего хода выполнения задания.

Варианты экзаменационной работы содержат задания по курсу неорганической и органической химии, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одними тем же порядковым номером во всех вариантах работы находятся задания, проверяющие одни и те же элементы содержания.

### Спецификация теста

Контролируемые элементы знаний
1. Химические элементы. Молекулы и атомы.
2. Химические формулы.
3. Валентность.
4. Простые и сложные вещества.
5. Массовая доля элементов в сложном веществе
6. Металлы и неметаллы.
7. Строение атома.
8. Типы химической связи.
9. Химические уравнения.
10. Типы химических реакций.
11. Основные классы неорганических соединений
12. Дисперсные системы.
13. Теория электролитической диссоциации.
14. Классификация органических веществ.
15. Номенклатура органических соединений
16. Изомеры.
17. Гомологи.
18. Химическая связь в органических соединениях

19.Свойства органических соединений
20.Получение органических соединений
21.Качественные реакции
22.Полимеры

## **2.Система оценивания экзаменационной работы по химии**

- Каждый правильный ответ части А (1-15) оценивается в 1 балл;
- Каждое правильно выполненное задание части В (1-3) оценивается в 3 балла;
- За верно выполненное задание части С – 4 балла.

Каждое невыполненное задание (не выполнявшееся или выполненное с ошибкой) оценивается в 0 баллов. Максимальное количество баллов за проверочную работу – 28 баллов.

## **3.. Шкала перевода баллов в оценку:**

Оценка «5» выставляется, если студент получил – 25 - 28

баллов.

Оценка «4» выставляется, если студент получил – 16 –

24 баллов

Оценка «3» выставляется, если студент набрал – 9-15 баллов.

Оценка «2» выставляется, если студент набрал – 0-8 баллов.

## Бланк ответов

### Экзаменационная работа по химии

Обучающегося группы № \_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Дата проведения «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Вариант № \_\_\_\_

#### Часть А

Номер задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	

Номер задания	Ответ
6	
7	
8	
9	
10	

Номер задания	Ответ	Оценочный балл
11		
12		
13		
14		
15		

#### Часть В

Номер задания	Ответ	Оценочный балл
1		
2		
3		

**Часть С**

Оценочный балл

**Общий балл:** \_\_\_\_\_

**Преподаватель:** \_\_\_\_\_

**Отметка:** \_\_\_\_\_

**Ассистент:** \_\_\_\_\_

**Демонстрационный вариант  
контрольных измерительных материалов промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине «Химия»**

**Пояснения к демонстрационному варианту контрольных  
измерительных материалов экзамена  
по учебной дисциплине «Химия»**

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность обучающимся техникума составить представление о структуре будущих вариантов КИМ, количестве заданий в тесте, об их форме, уровне сложности. Приведённые критерии оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа. Эти сведения позволят обучающимся выработать стратегию подготовки к экзамену.

**Инструкция по выполнению работы**

Экзаменационная работа состоит из трех частей А, В, С. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Выбранный верный, по вашему мнению, ответ, запишите в бланк ответов. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

При выполнении работы используйте: Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева; таблицу растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимический ряд напряжений металлов, таблицу валентности химических элементов. Эти сопроводительные материалы прилагаются к тексту работы.

Для вычислений используйте непрограммируемый калькулятор.

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

Экзаменационная работа включает 19 заданий.

**Часть А.**

*К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых нужно выбрать цифру только одного верного ответа.*

**Часть В**

*При выполнении заданий части В нужно осуществить решение, составление и сопоставление.*

**Часть С.**



**14. Реакции какого типа характерны для алканов?**

- а) полимеризации   б) гидратации   в) замещения   г) присоединения

**15. Полисахаридом является:** а) глюкоза; б) рибоза; в) сахароза; г) крахмал.

**Часть В**

**1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединений, к которому оно принадлежит:**

*Вещество*

*Класс соединений*

1) бензол

А) карбоновые кислоты

2) гексанол-3

Б) ароматические углеводороды

3) уксусная кислота

В) сложные эфиры

4) этиловый эфир уксусной

г) спирты

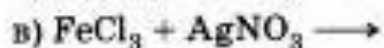
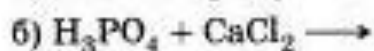
кислоты

д) аминокислоты

**2. По названиям веществ составьте их структурные формулы:**

2-метил-5-пропил-гексаналь

**3. Закончите уравнения химических реакций**



**Часть С**

**1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по схеме**





### Ключ ответов

#### Часть А

Номер задания	Ответ
1	г
2	б
3	Cu(OH) <sub>2</sub>
4	б
5	г

Номер задания	Ответ
6	б
7	в
8	г
9	б
10	а

Номер задания	Ответ	Оценочный балл
11	а	
12	а	
13	б	
14	в	
15	г	

#### Часть В

Номер задания	Ответ	Оценочный балл
1	1-б 2-г 3-а 4-в	
2	CH <sub>3</sub> -CH(C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> )-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH(CH <sub>3</sub> )-COH	
3	2HCl+Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> = 2 NaCl+H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 2H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> + 3CaCl <sub>2</sub> =Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> +6HCl FeCl <sub>3</sub> +3AgNO <sub>3</sub> =3AgCl+Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	

#### Часть С

1) C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> + HCl → C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl 2) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl + KOH → C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH + KCl 3) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH → CH <sub>3</sub> COH + H <sub>2</sub>
Оценочный балл