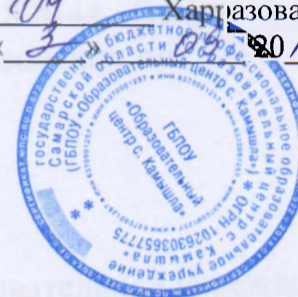


РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
преподавателей общеобразовательных
дисциплин

Р.К. Р. К. Хуснутдинова
« 3 » *09* 20 *19* г.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директора по УВР

Р.Р. Харпазова Р.Р.
« 3 » *09* 20 *19* г.



**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОУП. 11. «ХИМИЯ»**

по специальности: 39.01.01. «Социальный работник»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Составила преподаватель
Батюшева Н.Х.

Камышла, 2019 г.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины ОУД.08 «Химия» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 3 от 21 июля 2015 года, Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и Приказа Минобрнауки России от 23.01.2018 №44 «Об утверждении ФГОС среднего профессионального образования по специальности **39.01.01 Социальный работник**.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Образовательный центр с. Камышла»

Составитель:

Батюшева Надежда Харитоновна- преподаватель первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ		3
2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ		8
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ		12
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОУД.08 «Химия».

В результате освоения учебной дисциплины ОУД. 08 «Химия» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности **39.01.01 Социальный работник**, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

знать:

- основные положения химических теорий и закономерностей: периодического закона, теории химического строения органических веществ,
- строение периодической системы;
- классификацию химических органических и неорганических веществ;
- сущность химических процессов и химических реакций;
- зависимость химических процессов от различных факторов и условий их протекания;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) учёных в развитие химической науки;
- химическую терминологию и символику.

уметь:

- объяснять роль химии в формировании научного мировоззрения; вклад химических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира, влияние различных химических веществ на живые организмы, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на организм человека; влияние вредных химических веществ на живые организмы и окружающую среду, влияние химических мутагенов на растения, животных и человека;
- решать экспериментальные и расчетные химические задачи; составлять окислительно-восстановительные реакции, используя электронный баланс;
- выявлять особенности химических веществ, используя различные литературные и интернет-ресурсы;
- сравнивать химические процессы и вещества;

- проводить химический эксперимент, соблюдая технику безопасности и на его основе делать выводы;
- находить информацию о химических веществах и процессах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно – популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически её оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в коллективе и обществе;
- оказания первой помощи при травмах, отравлениях различными химическими веществами;
- оценки этических аспектов проведения различных исследований и заботе о своем здоровье и здоровье окружающих людей.

Вышеперечисленные умения, знания направлены на формирование у студентов следующих **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, предусмотренного учебным планом по специальности **39.01.01**

Социальный работник.

Результаты обучения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результатов	Тип задания
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
Характеризовать основные положения химических теорий и закономерностей: периодического закона, теории химического строения органических веществ. Строение периодической системы.	Описывает положения химических теорий, приводить примеры, доказывающие данные положения. Характеризовать химический элемент по его положению в периодической системе. Приводит примеры успехов современной химии и их использование в народном хозяйстве.	Подготовка реферата и презентации. Фронтальный опрос. Химический диктант.
	Проводят химический эксперимент и на его основе делают выводы	Практическая работа. Лабораторная работа
Классифицируют химических органических и неорганических веществ	Составляют формулы веществ по названию и название по формуле. Соотносят неорганические и органические вещества по классам и формулам	Практическая работа. Фронтальный опрос.
Характеризуют сущность химических процессов и химических реакций	Составляют уравнения химических реакций. Указывают условия их протекания.	Практическая работа. Тестовое задание.
Описывают зависимость химических процессов от различных факторов и условий их протекания	Составляют уравнения химических реакций. Указывают условия их протекания. Характеризуют смещение химического равновесия в разных	Подготовка реферата и презентации.

	системах	
		Практическая работа.
Объяснять роль химии в формировании научного мировоззрения; вклад химических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира, влияние различных химических веществ на живые организмы, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на организм человека; влияние вредных химических веществ на живые организмы и окружающую среду, влияние химических мутагенов на растения, животных и человека	объясняют роль химии в формировании научного мировоззрения; раскрывают вклад химических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира, объясняют влияние различных химических веществ на живые организмы, а также доказывают отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на организм человека; влияние вредных химических веществ на живые организмы и окружающую среду, влияние химических мутагенов на растения, животных и человека	Подготовка реферата и презентации. Практическая работа.
Находить информацию о химических законах и веществах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	Находит и извлекает нужную информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа, осмысливают и излагают ее.	Тестовое задание. Подготовка реферата и презентации. Практическая работа.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
основные положения химических теорий и закономерностей: периодического закона, теории химического строения органических веществ. Строение периодической системы.	Описывает положения химических теорий, приводит примеры, доказывающие данные положения. Характеризовать химический элемент по его положению в периодической системе. Приводит примеры успехов современной химии и их использование в народном	Подготовка реферата и презентации. Фронтальный опрос. Химический диктант.

	хозяйстве.	
	Демонстрирует владение терминологией и химическими символами, знают строение периодической системы и ее значение	Тестовое задание. Практическая работа.
Классификацию химических органических и неорганических веществ	Составляют формулы веществ по названию и название по формуле. Соотносят неорганические и органические вещества по классам и формулам	Практическая работа. Фронтальный опрос.
Характеризуют сущность химических процессов и химических реакций	Составляют уравнения химических реакций. Указывают условия их протекания.	Практическая работа. Тестовое задание.
Описывают зависимость химических процессов от различных факторов и условий их протекания	Составляют уравнения химических реакций. Указывают условия их протекания. Характеризуют смещение химического равновесия в разных системах	Подготовка реферата и презентации.
как найти необходимую информацию в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценить;	Находят и извлекают нужную информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа, осмысливают и излагают ее.	Тестовое задание. Подготовка реферата и презентации. Практическая работа.

2. Формы и методы контроля

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Наименование темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Введение	Вводное тестирование	Дифференцированный зачет
Основные понятия органической химии и теория строения органических веществ	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Практическая работа «Обнаружение углерода и водорода в органическом соединении. Обнаружение галогенов (проба Бейльштейна)»</p> <p>Лабораторная работа «Изготовление моделей молекул — представителей различных классов органических соединений».</p>	
Углеводороды и их природные источники.	<p>Презентация «Природные источники углеводородов»</p> <p>Лабораторные работы.</p> <p>2. Ознакомление со свойствами твердых парафинов: плавлением, растворимостью в воде и органических растворителях, химической инертностью (отсутствием взаимодействия с бромной водой, растворами перманганата калия, гидроксида натрия и серной кислоты).</p> <p>3. Обнаружение непредельных соединений в керосине, скипидаре.</p> <p>4. Ознакомление с образцами каучука и образцами изделий из резины.</p> <p>5. Ознакомление с образцами полиэтилена и полипропилена.</p> <p>6. Распознавание образцов алканов и алкенов</p> <p>7. Определение наличия непредельных углеводородов в бензине и керосине.</p> <p>8. Растворимость различных</p>	

	<p>нефтепродуктов (бензина, керосина, дизельного топлива, вазелина, парафина) друг в друге.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>2. Получение метана и изучение его свойств: горения, отношения к бромной воде и раствору перманганата калия.</p> <p>3. Получение этилена дегидратацией этилового спирта. Взаимодействие этилена с бромной водой, раствором перманганата калия. Сравнение пламени этилена с пламенем предельных углеводородов (метана, пропан-бутановой смеси).</p>	
<p>Кислородсодержащие органические соединения</p>	<p>Практические</p> <p>4. Изучение растворимости спиртов в воде.</p> <p>5. Окисление спиртов различного строения хромовой смесью.</p> <p>6. Получение диэтилового эфира.</p> <p>7. Получение глицерата меди.</p> <p>8. Изучение восстановительных свойств альдегидов: реакция «серебряного зеркала», восстановление гидроксида меди (II). Взаимодействие формальдегида с гидросульфитом натрия.</p> <p>9. Растворимость различных карбоновых кислот в воде. Взаимодействие уксусной кислоты с металлами. Получение изоамилового эфира уксусной кислоты.</p> <p>10. Реакция «серебряного зеркала» глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при различных температурах. Действие аммиачного раствора оксида серебра на сахарозу.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>9. Взаимодействие раствора уксусной кислоты с магнием, оксидом цинка, гидроксидом железа (III), раствором карбоната калия и стеарата калия.</p> <p>10. Обнаружение крахмала с помощью качественной реакции в меде, хлебе, йогурте, маргарине, макаронных изделиях,</p>	

	крупях.	
Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	Подготовка реферата и презентации.	
Основные понятия и законы химии	Фронтальный опрос.	
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома.	Фронтальный опрос.	
Строение вещества	Практическая работа 11,12. Очистка веществ фильтрованием и дистилляцией. Очистка веществ перекристаллизацией. Лабораторные работы 11. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.	
Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.	Практические занятия 13,14. Приготовление растворов различных видов концентрации.	
Классификация неорганических соединений и их свойства.	Лабораторный опыт 12,13. Взаимодействие кислот с металлами, оксидами, основаниями, солями. 14,15. Гидролиз солей.	
Химические реакции.	Практические занятия 15,16. Решение расчетных задач по термодинамическим уравнениям реакций. 17,18. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций	

	<p>с помощью электронного баланса.</p> <p>19. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.</p> <p>Лабораторные опыты</p> <p>16. Зависимость скорости химической реакции от различных условий.</p>	
<p>Металлы и неметаллы.</p>	<p>Практические работы</p> <p>20. Зависимость скорости химической реакции от различных условий.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>17. Строение атомов металлов.</p> <p>18. Взаимодействие металлов с кислотами и солями.</p> <p>19,20. Решение экспериментальных задач.</p>	

3. Оценочные средства текущего контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОУД.08 «Химия», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения ОУД.08 «Химия» в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих форм контроля:

1. *выполнение практических работ (подробное описание в соответствующих методических рекомендациях по выполнению практических работ),*
2. *проверка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы студентов (подробное описание в соответствующих методических рекомендациях по выполнению самостоятельных внеаудиторных работ).*

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – *устный опрос, решение задач, тестирование по темам отдельных занятий, защита рефератов и презентаций.*

При оценивании практической и самостоятельной работы студента учитывается следующее:

- *качество выполнения практической части работы;*
- *качество оформления отчета по работе;*
- *качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.*

Каждый вид работы оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его

неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Назначение входного контроля – оценка уровня первичных знаний для выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов в соответствии с примерной программой ОУД.08 «Химия» для профессий СПО.

Содержание входного контроля определяется в соответствии с пройденным материалом за курс основной школы по учебной дисциплине «Химия».

Структура входного контроля:

1. входной контроль (тестирование) состоит из 6 равноценных вариантов текстов тестовой работы по 9 заданий двух уровней сложности.
2. отобранные задания составляют необходимый минимум усвоения знаний и умений в соответствии с требованиями рабочей программы учебной дисциплины «Химия», пройденный за курс основной школы.
3. сдача входного контроля предполагает написание теста по одному варианту.

№ задания	Наименование компетенций	Уровни сложности		
		1	2	3
1- 6	умение проводить множественный выбор	+		
7	умение составлять уравнения химических реакций и расставлять коэффициенты методом электронного баланса		+	
8	умение вычислять массовую долю химического элемента в сложном веществе		+	
9	умение решать расчетные задачи «на примеси»		+	

Система оценивания входного контроля (тестирования):

Входной контроль оценивается по пяти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса с 1 по 6 задание 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются. Задание 7-9 оцениваются тремя баллами за правильный ответ. Максимальное количество баллов – 15.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Количество набранных баллов	Оценка уровня подготовки	
		Оценка в баллах	Вербальный аналог
90 ÷ 100	14 - 15	5	отлично
70 ÷ 89	11 - 13	4	хорошо
50 ÷ 69	8 - 10	3	удовлетворительно
1 ÷ 49	0 - 7	2	неудовлетворительно
задание не выполнено		1	отрицательно

Всего за работу можно набрать 15 баллов

Время выполнения входного контроля (тестирования):

На выполнение входного контроля (тестирования) отводится 45 минут.

Инструкция для студентов

1. Внимательно прочитайте все вопросы в тестовой работе.
2. Первоначально отвечайте на вопросы, которые являются для вас наиболее посильными. А затем переходите к ответам на вопросы, которые вызывают затруднения.

Будьте внимательны! Будьте уверены в своих силах! Желаем успеха!

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 1

Задания с выбором одного варианта ответа:

1. Какое соединение относится к основным оксидам:

1. Na_2SO_3
2. FeO
3. LiOH
4. H_2CO_3

2. Вещество, растворимое в воде

1. CaCO_3
2. NaCl
3. $\text{Cu}(\text{OH})_2$
4. AgCl

3. С раствором сульфата меди взаимодействует

- | | |
|-----------|------------|
| 1. железо | 3. серебро |
| 2. ртуть | 4. золото |

4. Карбонат-ион можно определить раствором

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. гидроксида натрия | 3. хлорида натрия |
| 2. соляной кислоты | 4. карбоната магния |

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль хлорида натрия

- | | |
|------|------|
| 1. 1 | 2. 2 |
| 3. 3 | 4. 4 |

6. Заряд ядра атома натрия

1. 11
2. 9
3. 7
4. 13

7. Напишите уравнение реакции цинка с соляной кислотой и составьте схему электронного баланса

8. Вычислите массовую долю алюминия в сульфате алюминия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 120 г карбоната кальция, содержащего 10% примесей с достаточным количеством раствора серной кислоты.

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 2

Задания с выбором одного варианта ответа:

1. Какое соединение относится к кислотным оксидам:

1. SO_2
2. FeO
3. LiOH
4. H_2CO_3

2. Вещество, растворимое в воде

1. CaCO_3
2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$
3. AgCl
4. MgCl_2

3. С раствором хлорида цинка взаимодействует

1. железо
2. магний
3. ртуть
4. золото

4. Хлорид-ион можно определить раствором

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. гидроксида натрия | 2. нитрата серебра |
| 3. соляной кислоты | 4. карбоната магния |

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль сульфата натрия

- | | |
|-----|-----|
| 1.1 | 2.2 |
| 3.3 | 4.4 |

6. Заряд ядра атома алюминия

- | | |
|------|------|
| 1.11 | 2.9 |
| 3.7 | 4.13 |

7. Напишите уравнение реакции магния с серной кислотой и составьте схему электронного баланса

8. Вычислите массовую долю серы в сульфате натрия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 100 г кальция, содержащего 10% примесей с достаточным количеством раствора соляной кислоты.

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 3

Задания с выбором варианта ответа

1. Какое соединение относится к кислотам:

1. SO_2
2. FeO
3. LiOH
4. H_2CO_3

2. Вещество, нерастворимое в воде

1. Na_2CO_3
2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$
3. NaCl
4. MgCl_2

3. С раствором хлорида алюминия взаимодействует

1. железо
2. магний
3. ртуть
4. золото

4. Сульфат-ион можно определить раствором

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. гидроксида натрия | 2. нитрата бария |
| 3. соляной кислоты | 4. карбоната магния |

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль нитрата меди(II)

- | | |
|-----|-----|
| 1.1 | 2.2 |
| 3.3 | 4.4 |

6. Заряд ядра атома железа

- | | |
|------|------|
| 1.11 | 2.9 |
| 3.26 | 4.13 |

7. Напишите уравнение реакции железа с хлором и составьте схему электронного баланса

8. Вычислите массовую долю кислорода в сульфате натрия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 100 г сульфида железа, содержащего 5% примесей с достаточным количеством раствора соляной кислоты.

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 4

Задания с выбором варианта ответа

1. Какое соединение относится к щелочам:

1. SO_2
2. FeO
3. LiOH
4. H_2CO_3

2. Вещество, нерастворимое в воде

1. Na_2CO_3
2. CuS
3. NaCl
4. MgCl_2

3. С раствором хлорида алюминия взаимодействует

1. железо
2. магний
3. гидроксид натрия
4. золото

4. Силикат-ион можно определить раствором

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. гидроксида натрия | 2. нитрата натрия |
| 3. соляной кислоты | 4. карбоната магния |

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль хлорида железа(III)

- | | |
|-----|-----|
| 1.1 | 2.2 |
| 3.3 | 4.4 |

6. Заряд ядра атома цинка

- | | |
|------|------|
| 1.30 | 2.9 |
| 3.26 | 4.13 |

7. Напишите уравнение реакции железа с хлором меди(II) и составьте схему электронного баланса

8. Вычислите массовую долю натрия в фосфате натрия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 30 г сульфита натрия, содержащего 15% примесей с достаточным количеством раствора серной кислоты.

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 5

Задания с выбором варианта ответа:

1. 1. Какое соединение относится к средним солям:

1. Na_2SO_3

2. FeO

3. LiOH

4. H_2CO_3

2. Вещество, растворимое в воде

1. CaCO_3

2. Na_2S

3. $\text{Cu}(\text{OH})_2$

4. AgCl

3. С раствором хлорида меди взаимодействует

1. железо

2. серебро

3. ртуть

4. золото

4. Сульфит-ион можно определить раствором

1. гидроксида натрия

2. хлорида натрия

3. соляной кислоты

4. карбоната магния

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль карбоната натрия

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

6. Заряд ядра атома калия

1. 11

2. 19

3. 7

4. 13

7. Напишите уравнение реакции цинка с фосфорной кислотой и составьте схему электронного баланса.

8. Вычислите массовую долю серы в сульфате алюминия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 20 г карбоната магния, содержащего 5% примесей с достаточным количеством раствора соляной кислоты.

Входная контрольная работа за курс основной школы

Вариант 6

Задания с выбором варианта ответа

1. Задания с выбором одного варианта ответа:

1. Какое соединение относится к нерастворимым основаниям:

1. SO_2

2. $\text{Fe}(\text{OH})_2$

3. LiOH

4. H_2CO_3

2. Вещество, растворимое в воде

1. Na_2CO_3

2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$

3. AgCl

4. $\text{Mg}(\text{OH})_2$

3. С раствором хлорида железа(III) взаимодействует

1. железо

2. цинк

3. ртуть

4. золото

4. Иодид-ион можно определить раствором

1. гидроксида натрия

2. нитрата серебра

3. соляной кислоты

4. карбоната магния

5. Сколько ионов образуется при диссоциации 1 моль сульфата алюминия

1. 1

2. 2

3. 5

4. 4

6. Заряд ядра атома бария

1. 11

2. 9

3. 56

4. 13

7. Напишите уравнение реакции хрома с раствором серной кислотой и составьте схему электронного баланса

8. Вычислите массовую долю кислорода в сульфате алюминия.

9. Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 200 г кальция, содержащего 12% примесей с достаточным количеством раствора соляной кислоты.

Эталоны ответов к заданиям контрольной работы за курс основной школы по химии

№ вопр.	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6
1	2	1	4	3	1	2
2	2	4	2	2	2	1
3	1	2	2	2	1	2
4	3	2	2	3	3	2
5	2	3	3	4	3	3
6	1	4	3	1	2	3
7						
8	15,8	22,5	45,1	42,1	28,1	56,1
9	24,2	50,4	24,2	4,5	5,1	98,6

Назначение текущего контроля – оценка уровня усвоения знаний по курсу органической химии, изучаемой в первом семестре первого курса и для устранения пробелов в знаниях по данному разделу, в соответствии с примерной программой ОУД.08 Химия для профессий СПО.

Содержание текущего контроля определяется в соответствии с пройденным материалом по курсу органической химии по учебной дисциплине «Химия».

Структура текущего контроля:

1. текущий контроль (тестирование) состоит из 6 равноценных вариантов текстов тестовой работы по 15 заданий трех уровней сложности.
2. отобранные задания составляют необходимый минимум усвоения знаний и умений в соответствии с требованиями рабочей программы учебной дисциплины «Химия», пройденный за курс органической химии.
3. сдача текущего контроля предполагает написание теста по одному варианту.

№ задания	Наименование компетенций	Уровни сложности		
		1	2	3
1- 12	умение проводить множественный выбор	+		
13	решение расчетной задачи на «вывод молекулярной формулы»		+	
14	знание химических свойств органических веществ и умение составлять уравнения химических реакций по схемам превращений		+	
15	умение решать расчетные задачи «на выход продукта реакции»			+

Система оценивания входного контроля (тестирования):

Текущий контроль оценивается по пяти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса с 1 по 12 задание 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются. Задание 13 оцениваются 2 баллами за правильный ответ и 1 балл, если допущена ошибка в расчете, которая не привела к изменению ответа, 14,15 задание оцениваются в 4 балла каждое. Максимальное количество баллов – 22.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Количество набранных баллов	Оценка уровня подготовки	
		Оценка в баллах	Вербальный аналог
90 ÷ 100	20 - 22	5	отлично
70 ÷ 89	15 - 21	4	хорошо
50 ÷ 69	11 - 14	3	удовлетворительно
1 ÷ 49	0 - 10	2	неудовлетворительно
задание не выполнено		1	отрицательно

Всего за работу можно набрать 22 балла

Время выполнения входного контроля (тестирования):

На выполнение текущего контроля (тестирования) отводится 45 минут.

Инструкция для студентов

1. Внимательно прочитайте все вопросы в тестовой работе.
2. Первоначально отвечайте на вопросы, которые являются для вас наиболее посильными. А затем переходите к ответам на вопросы, которые вызывают затруднения.

Будьте внимательны! Будьте уверены в своих силах! Желаем успеха!

Задания контрольной работы по учебной дисциплине ОУД.08.Химия для обучающихся по специальности 39.01.01 Социальный работник.

Вариант 1

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алкинов и алкенов | 2) алкинов и алкадиенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3COOH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) спиртом |
| 3) альдегидом | 4) карбоновой кислотой |

3. Функциональную группу – OH содержат молекулы

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1) диэтилового эфира и глюкозы | 2) фенола и формальдегида |
| 3) сахарозы и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Изомерами являются

- | | |
|---|-------------------|
| 1) бутен-1 и 2-метилбутен-1 | 2) этанол и фенол |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и бутановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. π – связь имеется в молекулах

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метанола |
| 3) циклогексан | 4) формальдегид |

6. При присоединении брома к пропилену образуется

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) 1,1-дибромпропан |
| 3) 2,2-дибромпропан | 4) 1,2-дибромпропан |

7. Глицерин может реагировать

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) метаном и бромной водой | 2) гидроксидом меди (II) и натрием |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) этиленом и формальдегидом |

8. При гидрировании альдегида образуется

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) ацетилен | 2) уксусная кислота |
| 3) этанол | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию с гидроксидом меди (II) можно использовать для обнаружения

- | | |
|------------|--------------|
| 1) этанала | 2) гексанола |
| 3) бензола | 4) этанола |

10. Раствор брома в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|--------------------|------------|
| 1) бензола | 2) бутена |
| 3) тетрахлорметана | 4) этанола |

11. Природным сырьем для получения ацетилена является

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) карбид кальция | 2) природный газ |
| 3) каменный уголь | 4) бензин |

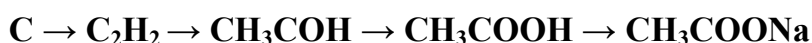
12. В результате одностадийного превращения бензол может быть получен из

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) циклогексана | 2) метанола |
| 3) метана | 4) этилена |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 42 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) бутен |
| 3) пентен | 4) гексен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу глюкозы, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 276 г этанола, при 80% выходе продукта реакции..

Вариант 2

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n-2} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алкинов и алкенов | 2) алкинов и алкадиенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3COH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) спиртом |
| 3) альдегидом | 4) карбоновой кислотой |

3. Функциональную группу $-CO$ содержат молекулы

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1) диэтилового эфира и метан | 2) фенола и формальдегида |
| 3) диэтиловый кетон и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Гомологами являются

- | | |
|---|-------------------|
| 1) бутен-1 и пентен-1 | 2) этанол и фенол |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и бутановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. Только σ – связи имеется в молекулах

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метаналь |
| 3) циклогексена | 4) формальдегид |

6. При окислении пропаналя образуется

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) пропанол |
| 3) пропановую кислоту | 4) метилэтиловый эфир |

7. Этин может реагировать

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) метаном и бромной водой | 2) гидроксидом меди (II) и натрием |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) водородом и водой |

8. При окислении этанола образуется

- | | |
|-------------|----------------------|
| 1) ацетилен | 2) метановая кислота |
| 3) этаналь | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию с аммиачным раствором оксида серебра можно использовать для обнаружения

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1) этана | 2) гексанола |
| 3) метановой кислоты | 4) этанола |

10. Раствор брома в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|------------|------------|
| 1) бензола | 2) бутана |
| 3) этина | 4) этанола |

11. Сырьем для получения метаноля может являться

- | | |
|------------|-----------|
| 1) пропан | 2) этан |
| 3) метанол | 4) бензин |

12. В результате одностадийного превращения этилен может быть получен из

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) циклогексана | 2) метанола |
| 3) этана | 4) этанола |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 28 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) этилен |
| 3) бутен | 4) пентен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу уксусной кислоты, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 118,8 г этилацетата, при 90% выходе продукта реакции..

Вариант 3

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n+2} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алканов | 2) алкинов и алкадиенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3OH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) спиртом |
| 3) альдегидом | 4) карбоновой кислотой |

3. Функциональную группу – OH содержат молекулы

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1) диэтилового эфира и глюкозы | 2) фенола и формальдегида |
| 3) сахарозы и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Изомерами являются

- | | |
|--|------------------------------|
| 1) бутен-1 и 2-метилбутен-1 | 2) этанол и диметиловый эфир |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и пропановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. π – связь имеется в молекуле

- | | |
|----------------|-------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метаналя |
| 3) циклогексан | 4) метанола |

6. При присоединении брома к бутену-2 образуется

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) 2,3-дибромбутан |
| 3) 2,2-дибромпропан | 4) 1,2-дибромпропан |

7. Этен может реагировать

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) водородом и бромной водой | 2) гидроксидом меди (II) и натрием |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) этиленом и формальдегидом |

8. При дегидрировании этанола образуется

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) ацетилен | 2) уксусная кислота |
| 3) этен | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию серебряного зеркала можно использовать для обнаружения

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) пропаналя | 2) гексанола |
| 3) бензола | 4) этанола |

10. Раствор перманганата калия в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|--------------------|------------|
| 1) этена | 2) бензола |
| 3) тетрахлорметана | 4) этанола |

11. Природным сырьем для получения фенола является

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) карбид кальция | 2) природный газ |
| 3) каменный уголь | 4) бензин |

12. В результате одностадийного превращения ацетилен может быть получен из

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) циклогексана | 2) карбида кальция |
| 3) метана | 4) этилена |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 21 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) бутен |
| 3) пентен | 4) гексен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу глюкозы, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 276 г этанола, при 80% выходе продукта реакции..

Вариант 4

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n-2} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алкинов и алкенов | 2) алкинов и алкадиенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3COH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) спиртом |
| 3) альдегидом | 4) карбоновой кислотой |

3. Функциональную группу $-CO$ содержат молекулы

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1) диэтилового эфира и метан | 2) фенола и формальдегида |
| 3) диэтиловый кетон и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Гомологами являются

- | | |
|---|-------------------|
| 1) бутен-1 и пентен-1 | 2) этанол и фенол |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и бутановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. Только σ – связи имеется в молекулах

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метаналь |
| 3) циклогексена | 4) формальдегид |

6. При окислении пропаналя образуется

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) пропанол |
| 3) пропановую кислоту | 4) метилэтиловый эфир |

7. Этин может реагировать

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) метаном и бромной водой | 2) гидроксидом меди (II) и натрием |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) водородом и водой |

8. При окислении этанола образуется

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) ацетилен | 2) уксусная кислота |
| 3) этаналь | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию с аммиачным раствором оксида серебра можно использовать для обнаружения

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1) этана | 2) гексанола |
| 3) метановой кислоты | 4) этанола |

10. Раствор брома в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|------------|------------|
| 1) бензола | 2) бутана |
| 3) этина | 4) этанола |

11. Сырьем для получения метаноля может является

- | | |
|------------|-----------|
| 1) пропан | 2) этан |
| 3) метанол | 4) бензин |

12. В результате одностадийного превращения этилен может быть получен из

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) циклогексана | 2) метанола |
| 3) этана | 4) этанола |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 28 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) этилен |
| 3) бутен | 4) пентен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу уксусной кислоты, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 118,8 г этилацетата, при 90% выходе продукта реакции..

Вариант 5

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алкинов и алкенов | 2) алкинов и алкадиенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3COOH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) карбоновой кислотой |
| 3) альдегидом | 4) спиртом |

3. Функциональную группу – OH содержат молекулы

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1) диэтилового эфира и глюкозы | 2) фенола и формальдегида |
| 3) сахарозы и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Изомерами являются

- | | |
|---|-------------------|
| 1) бутен-1 и 2-метилбутен-1 | 2) этанол и фенол |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и бутановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. π – связь имеется в молекулах

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метанола |
| 3) циклогексан | 4) формальдегид |

6. При присоединении брома к пропилену образуется

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) 1,1-дибромпропан |
| 3) 2,2-дибромпропан | 4) 1,2-дибромпропан |

7. Фенол может реагировать

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1) азотной кислотой и бромной водой | |
| 2) гидроксидом меди (II) и натрием | |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) этиленом и формальдегидом |

8. При гидрировании этанала образуется

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) ацетилен | 2) уксусная кислота |
| 3) этанол | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию с гидроксидом меди (II) можно использовать для обнаружения

- | | |
|------------|--------------|
| 1) этанала | 2) гексанола |
| 3) бензола | 4) этанола |

10. Раствор брома в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|--------------------|------------|
| 1) бензола | 2) бутена |
| 3) тетрахлорметана | 4) этанола |

11. Природным сырьем для получения ацетилена является

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) карбид кальция | 2) природный газ |
| 3) каменный уголь | 4) бензин |

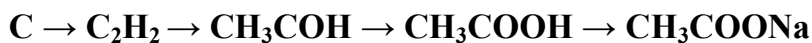
12. В результате одностадийного превращения бензол может быть получен из

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) циклогексана | 2) метанола |
| 3) метана | 4) этилена |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 42 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) бутен |
| 3) пентен | 4) гексен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу глюкозы, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 276 г этанола, при 80% выходе продукта реакции..

Вариант 6

1. Вещества с общей формулой C_nH_{2n-2} могут относиться к классам

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) алкинов и алкадиенов | 2) алкинов и алкенов |
| 3) алкенов и алкадиенов | 4) алкенов и циклопарафинов |

2. Вещество, формула которого CH_3COOH является

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) алканом | 2) спиртом |
| 3) альдегидом | 4) карбоновой кислотой |

3. Функциональную группу $-NH_2$ содержат молекулы

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1) метиламина и анилин | 2) фенола и формальдегида |
| 3) диэтиловый кетон и формальдегида | 4) пропанола и фенола |

4. Гомологами являются

- | | |
|---|-------------------|
| 1) бутен-1 и пентен-1 | 2) этанол и фенол |
| 3) этиловый эфир уксусной кислоты и бутановая кислота | |
| 4) бутан и 2,2-диметилбутан | |

5. Только σ – связи имеется в молекулах

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) дихлорэтана | 2) метаналя |
| 3) циклогексена | 4) формальдегид |

6. При окислении пропаналя образуется

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) 1,3-дибромпропан | 2) пропанол |
| 3) пропановую кислоту | 4) метилэтиловый эфир |

7. Этин может реагировать

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) метаном и бромной водой | 2) гидроксидом меди (II) и натрием |
| 3) уксусной кислотой и метаном | 4) водородом и водой |

8. При окислении этанола образуется

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1) ацетилен | 2) уксусная кислота |
| 3) этаналь | 4) этиленгликоль |

9. Реакцию с аммиачным раствором оксида серебра можно использовать для обнаружения

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1) этана | 2) гексанола |
| 3) метановой кислоты | 4) этанола |

10. Раствор брома в воде обесцветится при добавлении

- | | |
|------------|------------|
| 1) бензола | 2) бутана |
| 3) этина | 4) этанола |

11. Сырьем для получения метаноля может является

- | | |
|------------|-----------|
| 1) пропан | 2) этан |
| 3) метанол | 4) бензин |

12. В результате одностадийного превращения этилен может быть получен из

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) циклогексана | 2) метанола |
| 3) этана | 4) этанола |

13. Углеводород, массовая доля углерода в котором 85,7%, имеющий относительную плотность по водороду 28 называется

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) пропилен | 2) этилен |
| 3) бутен | 4) пентен |

14. Напишите уравнения химических реакций, которые необходимо провести для осуществления следующих превращений. Укажите условий их протекания и названия продуктов реакций.



15. Определите массу уксусной кислоты, которая вступила в реакцию, если в результате реакции образовалось 118,8 г этилацетата, при 90% выходе продукта реакции

Эталоны ответов к заданиям контрольной работы
по учебной дисциплине ОУД.08. Химия
для обучающихся по специальности 39.01.01 Социальный работник.

№ вопр.	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6
1	4	2	1	2	4	1
2	4	3	2	3	2	4
3	4	3	4	3	4	1
4	3	1	2	1	3	1
5	4	1	2	1	4	1
6	4	3	2	3	4	3
7	2	4	1	4	1	4
8	3	3	3	3	3	3
9	1	3	1	3	1	3
10	2	3	1	3	2	3
11	2	3	3	3	2	3
12	1	4	2	4	1	4
13	4	3	1	3	4	3
14						
15						

4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОУД.08 Химия, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Промежуточная аттестация по ОУД.08 Химия проводится в форме дифференцированного зачета.

Содержание дифференцированного зачета определяется в соответствии с рабочей программой дисциплины ОУД.08 Химия. Ориентация на требования к результатам освоения ОУД.08 Химия.

Для студентов, успешно и вовремя выполнивших все формы и методы текущего контроля во время обучения, выставляется средний балл по текущим оценкам за семестр в качестве оценки за дифференцированный зачет. Для отстающих студентов, или которые повторно пересдают дисциплину предусмотрена письменная зачетная работа.

Задания дифференцируются по уровню сложности. Задания дифференцированного зачета предлагаются в тестовой форме (1 – 14 задания), в форме соотношения информации (15-18) и в виде развернутого ответа (составление уравнений химических реакций по схеме - 19).

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
0 ÷ 49	2	неудовлетворительно

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Спецификация дифференцированного зачета по ОУП. 11 Химия

Назначение дифференцированного зачета – оценить уровень подготовки студентов по учебной дисциплине ОУП. 11 Химия с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ОПОП по специальности **39.01.01 Социальный работник**.

Содержание дифференцированного зачета определяется в соответствии с ФГОС по специальности **39.01.01 Социальный работник**, рабочей программой дисциплины ОУП.11 Химия.

Принципы отбора содержания дифференцированного зачета:

Ориентация на требования к результатам освоения учебной дисциплины ОУД.08 Химия, представленным в соответствии с ФГОС по специальности **39.01.01 Социальный работник** и рабочей программой по учебной дисциплины ОУД.11 Химия.

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время. При выполнении заданий нельзя пользоваться учебной и вспомогательной литературой.

Время выполнения задания – 45 минут. Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий: для каждого задания части 1 (А) – 1 минуты; для каждого задания части 2 (В) – до 3 минут (задания 15-18) и 15 минут на выполнение задания 19.

Итоговый тест состоит из трех частей. В первую часть (вопрос 1-14) включены задания с выбором одного ответа, ориентированные на обязательный уровень усвоения знаний. Каждое задание оценивается в 1 балл.

Во вторую часть (вопросы 15-16) включены задания при выполнении которых, из предложенного перечня ответов необходимо выбрать два правильных и записать их номера. При выполнении 17-18 заданий к каждому элементу первого столбца необходимо подобрать соответствующий элемент из второго столбца, выбранные цифры надо записать в конкретной последовательности. Цифры в ответе могут повторяться. При выполнении задания 19 необходимо составить уравнения химических реакций по предложенной схеме. Каждое 15-16 задание оценивается в 2 балла, 17-18 – по 3 балла, задание 19 – 4 балла. Максимальное количество – 28 баллов.

Шкала оценки образовательных достижений

Результативность (количество правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
25-28	5	отлично
20-24	4	хорошо
14-19	3	удовлетворительно
0-13	2	неудовлетворительно

Задания дифференцированного зачета по учебной дисциплине

ОУП. 11.Химия для обучающихся

по специальности 39.01.01 Социальный работник.

Вариант 1

Часть 1

Выберите один правильный ответ

1. Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора
2. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?
1) алюминий → фосфор → хлор 2) фтор → азот → углерод
3) хлор → бром → иод 4) кремний → сера → фосфор
3. Ковалентная полярная связь характерна для
1) метана 2) оксида натрия 3) хлора 4) железа
4. Степень окисления азота равна +3 в соединении
1) Na_3N 2) NH_3 3) NH_4Cl 4) HNO_2
5. Вещества, формулы которых ZnO и Na_2SO_4 , являются соответственно
1) основным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью
3) амфотерным оксидом и солью 4) основным оксидом и основание
6. Признаком протекания химической реакции между оксидом меди и водородом является
1) появление запаха 2) изменение цвета
3) выпадение осадка 4) выделение газа
7. Ионы брома образуются при диссоциации вещества, формула которого
1) AlBr_3 2) CH_3Br 3) NaBrO 4) Br_2
8. Газ выделяется при взаимодействии
1) MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 2) Na_2CO_3 и CaCl_2
3) NH_4Cl и NaOH 4) CuSO_4 и KOH
9. Не реагируют друг с другом
1) хлор и метан 2) кислород и кальций
3) этановая кислота и серебро 4) железо и сера
10. Оксид цинка реагирует с каждым веществом пары

1) Na_2O и H_2O 2) SiO_2 и Ag 3) NaOH и HCl 4) HNO_3 и O_2

11. В реакцию с уксусной кислотой вступает

1) нитрат серебра 2) нитрат бария 3) серебро 4) оксид магния

12. Среди веществ: NaCl , Na_2S , Na_2SO_4 – в реакцию с раствором $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ вступает (-ют): 1) только Na_2S 2) NaCl и Na_2S 3) Na_2S и Na_2SO_4 4) NaCl и Na_2SO_4

13. Верны ли суждения о химическом загрязнении окружающей среды и его последствиях?

А. Повышенное содержание в атмосфере фенола является угрожающим фактором для здоровья человека.

Б. Наличие неорганических кислот в промышленных стоках положительно влияет на жизнедеятельность рыб в водоёмах.

1) верно только А 2) верны оба суждения

3) верно только Б 4) оба суждения неверны

14. Массовая доля азота в нитрате алюминия равна

1) 19,7% 2) 27,2% 3) 36,8% 4) 54,9%

Часть 2

При выполнении заданий 15, 16 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов.

15. В каких рядах химические элементы расположены в порядке уменьшения кислотных свойств их высших оксидов?

1) $\text{B} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{N}$

2) $\text{P} \rightarrow \text{Si} \rightarrow \text{Al}$

3) $\text{Cl} \rightarrow \text{Br} \rightarrow \text{I}$

4) $\text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Cl}$

5) $\text{Ca} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Be}$

16. Для этанола верны следующие утверждения:

1) в состав молекулы входит один атом углерода

2) атомы углерода в молекуле соединены двойной связью

3) является жидкостью (н.у.), хорошо растворимой в воде

4) вступает в реакцию с активными металлами

5) сгорает с образованием угарного газа и водорода

При выполнении заданий 17, 18 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные цифры запишите под соответствующими буквами таблицы. Цифры в ответе могут повторяться.

17. Установите соответствие между схемой химической реакции и веществом- восстановителем в ней.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ВОССТАНОВИТЕЛЬ
А) $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1) MnO_2
Б) $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$	2) HCl
В) $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$	3) HClO_3
	4) H_2S
	5) Al

18. Установите соответствие между классом органического вещества и общей формулой

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алканы	1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б) Спирты	2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
В) Алкины	3) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Метан → хлорметан → метанол → метаналь → метановая кислота

Вариант 2

Часть 1

Выберите один правильный ответ

1. Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^3$
1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора
2. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?
1) алюминий → фосфор → натрий 2) фтор → азот → углерод
3) бром → хлор → фтор 4) кремний → сера → фосфор
3. Ковалентная неполярная связь характерна для
1) метана 2) оксида натрия 3) хлора 4) железа
4. Степень окисления азота равна +5 в соединении
1) Na_3N 2) HNO_3 3) NH_4Cl 4) HNO_2
5. Вещества, формулы которых MgO и H_2SO_4 , являются соответственно
1) основным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью
3) амфотерным оксидом и солью 4) основным оксидом и основание
6. Признаком протекания химической реакции между оксидом меди и соляной кислотой является:
1) появление запаха 2) изменение цвета
3) выпадение осадка 4) выделение газа
7. Ионы хлора образуются при диссоциации вещества, формула которого
1) CH_3Br 2) NaCl 3) NaBrO 4) Br_2
8. Осадок выпадает при взаимодействии
1) MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 2) NaNO_3 и CaCl_2
3) NH_4Cl и NaOH 4) CuSO_4 и KOH
9. Не реагируют друг с другом
1) хлор и метан 2) кислород и кальций
3) железо и сера 4) этанол и медь
10. Магний реагирует с каждым веществом пары
1) Na_2O и H_2O 2) SiO_2 и Ag 3) NaOH и HCl 4) HNO_3 и O_2
11. В реакцию с этаналем вступает
1) нитрат серебра 2) нитрат бария 3) водород 4) оксид магния

12. Среди веществ: NaCl, Na₂S, Na₂SO₄ – в реакцию с раствором Ba(NO₃)₂ вступает (-ют)

1) только Na₂S 2) NaCl и Na₂S 3) Na₂S и Na₂SO₄ 4) NaCl и Na₂SO₄

13. Верны ли суждения о химическом загрязнении окружающей среды и его последствиях?

А. Наличие неорганических кислот в почве положительно влияет на жизнедеятельность растений.

Б. Повышенное содержание в атмосфере сернистого газа является угрожающим фактором для здоровья человека.

1) верно только А 2) верны оба суждения

3) верно только Б 4) оба суждения неверны

14. Массовая доля серы в сульфате натрия равна

1) 19,7% 2) 22,5% 3) 36,8% 4) 54,9%

Часть 2

При выполнении заданий 15, 16 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и обведите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов.

15. В каких рядах химические элементы расположены в порядке увеличения кислотных свойств их высших оксидов?

1) В → С → Na

2) P → Si → Al

3) Cl → Br → I

4) P → S → Cl

5) Ca → Mg → Be

16. Для этаналя верны следующие утверждения:

1) в состав молекулы входит один атом углерода

2) атомы углерода в молекуле соединены двойной связью

3) атомы углерода в молекуле соединены одинарной связью

4) вступает в реакцию с активными металлами

5) сгорает с образованием углекислого газа и воды

При выполнении заданий 17, 18 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные цифры запишите под соответствующими буквами таблицы. Цифры в ответе могут повторяться.

17. Установите соответствие между схемой химической реакции и веществом- окислителем в ней.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ОКИСЛИТЕЛЬ
А) $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1) MnO_2
Б) $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$	2) H_2
В) $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$	3) HClO_3
	4) H_2S
	5) Al

18. Установите соответствие между классом органического вещества и общей формулой

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алкены	1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б) Спирты	2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
В) Алкадиены	3) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Хлорэтан → этен → этанол → этановая кислота → ацетат натрия

Вариант 3

Часть 1

Выберите один правильный ответ

1. Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^3 3s^2$

- 1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора

2. В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

- 1) алюминий → фосфор → хлор 2) фтор → азот → кислород
3) хлор → бром → иод 4) кремний → сера → фосфор

3. Ионная связь характерна для

- 1) метана 2) оксида натрия 3) хлора 4) железа

4. Степень окисления азота равна +2 в соединении

- 1) Na_3N 2) NO 3) NH_4Cl 4) HNO_2

5. Вещества, формулы которых $\text{Zn}(\text{OH})_2$ и K_2CO_3 , являются соответственно

- 1) основным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью
3) амфотерным оксидом и солью 4) основным оксидом и основание

6. Признаком протекания химической реакции между хлоридом аммония и гидроксидом кальция является

- 1) отсутствие запаха 2) изменение цвета
3) выпадение осадка 4) выделение газа

7. Ионы натрия образуются при диссоциации вещества, формула которого

- 1) AlBr_3 2) CH_3Br 3) NaBrO 4) Br_2

8. Осадок выделяется при взаимодействии

- 1) MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 2) Na_2CO_3 и CaCl_2
3) NH_4Cl и NaOH 4) CuSO_4 и KOH

9. Не реагируют друг с другом

- 1) метановая кислота и ртуть 2) кислород и кальций
3) хлор и метан 4) железо и сера

10. Сульфат меди реагирует с каждым веществом пары

- 1) Na_2O и H_2O 2) SiO_2 и Ag 3) HNO_3 и O_2 4) NaOH и BaCl_2

11. В реакцию с этаналем вступает

- 1) нитрат серебра 2) нитрат бария 3) водород 4) оксид магния

17. Установите соответствие между схемой химической реакции и веществом- восстановителем в ней.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ВОССТАНОВИТЕЛЬ
А) $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1) H_2S
Б) $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$	2) HCl
В) $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$	3) MnO_2
	4) HClO_3
	5) Al

18. Установите соответствие между классом органического вещества и общей формулой

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алкены	1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б) Алкадиены	2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
В) Спирты	3) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Этан → хлорэтан → этанол → этаналь → этановая кислота

Вариант 4

Часть 1

Выберите один правильный ответ

1. Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора

2. В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

1) алюминий → фосфор → хлор 2) фтор → азот → углерод
3) хлор → бром → фтор 4) кремний → сера → фосфор

3. Металлическая связь характерна для

1) метана 2) оксида натрия 3) хлора 4) железа

4. Степень окисления азота равна +4 в соединении

1) NO_2 2) NH_3 3) NH_4Cl 4) HNO_2

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алкены	1) C_nH_{2n+2}
Б) Алкины	2) C_nH_{2n-2}
В) Алканы	3) $C_nH_{2n+1}OH$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Метан → этин → этаналь → этанол → этилацетат

Вариант 5

Часть 1

Выберите один правильный ответ

1. Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^3$
1) хлора 2) азота 3) магния 4) фтора
2. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?
1) алюминий → фосфор → натрий 2) фтор → азот → углерод
3) бром → хлор → фтор 4) кремний → сера → фосфор
3. Ковалентная неполярная связь характерна для
1) метана 2) оксида натрия 3) хлора 4) железа
4. Степень окисления азота равна +5 в соединении
1) Na_3N 2) HNO_3 3) NH_4Cl 4) HNO_2
5. Вещества, формулы которых MgO и H_2SO_4 , являются соответственно
1) основным оксидом и кислотой 2) амфотерным гидроксидом и солью
3) амфотерным оксидом и солью 4) основным оксидом и основание
6. Признаком протекания химической реакции между оксидом меди и соляной кислотой является
1) появление запаха 2) изменение цвета
3) выпадение осадка 4) выделение газа
7. Ионы хлора образуются при диссоциации вещества, формула которого
1) CH_3Br 2) NaCl 3) NaBrO 4) Br_2
8. Осадок выпадает при взаимодействии
1) MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 2) NaNO_3 и CaCl_2
3) NH_4Cl и NaOH 4) CuSO_4 и KOH
9. Не реагируют друг с другом
1) хлор и метан 2) кислород и кальций
3) железо и сера 4) этанол и медь
10. Магний реагирует с каждым веществом пары
1) Na_2O и H_2O 2) SiO_2 и Ag 3) NaOH и HCl 4) HNO_3 и O_2
11. В реакцию с этаналем вступает
1) нитрат серебра 2) нитрат бария 3) водород 4) оксид магния

17. Установите соответствие между схемой химической реакции и веществом- окислителем в ней.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ОКИСЛИТЕЛЬ
А) $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1) MnO_2
Б) $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$	2) H_2
В) $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$	3) HClO_3
	4) H_2S
	5) Al

18. Установите соответствие между классом органического вещества и общей формулой

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алкены	1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б) Спирты	2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
В) Алкадиены	3) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Хлорметан \rightarrow этан \rightarrow этен \rightarrow этанол \rightarrow этановая кислота

Вариант 6

Часть 1

Выберите один правильный ответ

- Распределение электронов по энергетическим уровням $1s^2 2s^2 2p^5$
 - хлора
 - азота
 - магния
 - фтора
- В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?
 - алюминий → фосфор → хлор
 - углерод → бор → литий
 - фтор → азот → кислород
 - кремний → сера → фосфор
- Ионная связь характерна для
 - метана
 - оксида натрия
 - хлора
 - железа
- Степень окисления азота равна +1 в соединении
 - Na_3N
 - N_2O
 - NH_4Cl
 - HNO_2
- Вещества, формулы которых $\text{Zn}(\text{OH})_2$ и K_2CO_3 , являются соответственно
 - основным оксидом и кислотой
 - амфотерным гидроксидом и солью
 - амфотерным оксидом и солью
 - основным оксидом и основание
- Признаком протекания химической реакции между хлоридом аммония и гидроксидом кальция является
 - отсутствие запаха
 - изменение цвета
 - выпадение осадка
 - выделение газа
- Ионы натрия образуются при диссоциации вещества, формула которого
 - AlBr_3
 - CH_3Br
 - NaBrO
 - Br_2
- Осадок выделяется при взаимодействии
 - MgCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
 - Na_2CO_3 и CaCl_2
 - NH_4Cl и NaOH
 - CuSO_4 и KOH
- Не реагируют друг с другом**
 - метановая кислота и ртуть
 - кислород и кальций
 - хлор и метан
 - железо и сера
- Сульфат меди реагирует с каждым веществом пары
 - Na_2O и H_2O
 - SiO_2 и Ag
 - HNO_3 и O_2
 - NaOH и BaCl_2
- В реакцию с этаналем вступает
 - нитрат серебра
 - нитрат бария
 - водород
 - оксид магния

12. Среди веществ: NaCl, Na₂S, H₂SO₄ – в реакцию с раствором Cu(OH)₂ вступает (-ют):

1) только Na₂S 2) NaCl и Na₂S 3) только H₂SO₄ 4) NaCl и Na₂SO₄

13. Верны ли суждения о химическом загрязнении окружающей среды и его последствиях?

А. Повышенное содержание в атмосфере метанола является угрожающим фактором для здоровья человека.

Б. Наличие органических кислот в промышленных стоках положительно влияет на жизнедеятельность рыб в водоёмах.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

14. Массовая доля алюминия в нитрате алюминия равна

1) 19,7% 2) 12,7% 3) 36,8% 4) 54,9%

Часть 2

При выполнении заданий 15, 16 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и обведите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов.

15. В каких рядах химические элементы расположены в порядке уменьшения кислотных свойств их высших оксидов?

1) В → С → N

2) P → Si → Al

3) Cl → Br → I

4) P → S → Cl

5) Ca → Mg → Be

16. Для этанола верны следующие утверждения:

1) в состав молекулы входит один атом углерода

2) атомы углерода в молекуле соединены двойной связью

3) является жидкостью (н.у.), хорошо растворимой в воде

4) вступает в реакцию с активными металлами

5) сгорает с образованием угарного газа и водорода

При выполнении заданий 17, 18 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные цифры запишите под соответствующими буквами таблицы. Цифры в ответе могут повторяться.

17. Установите соответствие между схемой химической реакции и веществом- восстановителем в ней.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ВОССТАНОВИТЕЛЬ
А) $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1) H_2S
Б) $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$	2) HCl
В) $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$	3) MnO_2
	4) HClO_3
	5) Al

18. Установите соответствие между классом органического вещества и общей формулой

КЛАСС ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	ОБЩАЯ ФОРМУЛА
А) Алкены	1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б) Алкадиены	2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
В) Спирты	3) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
	4) C_nH_{2n}

19. Составьте уравнения реакций по схеме:

Этан \rightarrow этилен \rightarrow этанол \rightarrow этаналь \rightarrow этановая кислота

Эталон ответов

на задания дифференцированного зачета по учебной дисциплине
ОУД.08.Химия

для обучающихся по специальности 39.01.01 Социальный работник

Номер задания	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6
1	1	2	3	3	2	4
2	1	3	3	2	3	2
3	1	3	2	4	3	1
4	4	2	2	1	2	2
5	3	1	2	4	1	2
6	2	2	4	2	2	4
7	1	2	3	1	2	3
8	3	4	2	2	4	2
9	3	4	1	3	4	1
10	3	4	4	3	4	4
11	4	3	3	4	3	3
12	1	3	3	2	3	3
13	1	3	1	2	3	1
14	1	2	2	4	2	2
15	23	45	23	14	45	23
16	34	35	34	34	35	34
17	245	132	215	542	132	215
18	132	432	423	421	432	423

в данном документе пронумеровано, пронумеровано
заверено подписью и скреплено печатью

57 (пятидесят семь) листов
М.М.Хисматов

« 1 » 09 2019 г.

