



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
КИЗИЛЮРТОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

Российская Федерация
Республика Дагестан,
368118, г. Кизилюрт,
ул. Вишневого, 170.

Тел.: +7(989) 476-00-15
E- mail: omar.g4san@yandex.ru

ОДОБРЕНО
на педагогическом совете № 1
от «29» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
директор ПОАНО «КМК» г.Кизилюрт
О.М.Гасанов _____
Приказ №2 -О от «29» августа 2024г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)**

**для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной
аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

ОУД. 12 Химия

по специальности 31.02.01 «Лечебное дело»
по программе базовой подготовки
на базе основного общего образования;
среднего общего образования
форма обучения – очная

г. Кизилюрт 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Оценочные материалы.....
1.1	Вопросы для самоконтроля.....
1.2	Тесты для самоконтроля.....
1.3	Примерные темы рефератов.....
1.4	Примерные вопросы для подготовки к экзамену
1.5	Рекомендации по проведению экзамену
2.	Особенности текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1.1 Вопросы для самоконтроля

1. Классификация неорганических веществ
2. Способы получения, номенклатура, физические и химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов; амфотерных гидроксидов кислот, оснований
3. Генетическая связь между классами неорганических веществ
4. Классификация, строение, номенклатура, получение комплексных соединений
5. Виды химической связи в комплексных соединениях
6. Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы
7. Понятие о растворимом веществе и растворителе
8. Гидратная теория растворов Д. И. Менделеева
9. Виды растворов
10. Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля, молярная концентрация и молярная концентрация эквивалента
11. Электролиты и неэлектролиты
12. Предельные углеводороды: алканы и циклоалканы.
13. Определение. Общая формула.
14. Номенклатура. sp^3 – Гибридизация атома углерода.
15. Особенности строения циклоалканов с малыми циклами.
16. Обоснование реакционной способности на основе анализа строения. Способы получения предельных углеводородов.
17. Непредельные углеводороды: алкены, алкины.

18. Определение. Общая формула. Номенклатура. sp^2 – и sp -гибридизация атома углерода.
19. Обоснование реакционной способности на основе анализа
20. строения.
21. Качественные реакции.
22. Способы получения непредельных углеводородов.
23. Сопряжение. Соединения с открытой и замкнутой Системами сопряжения.
24. Строение бензола.
25. Ароматичность. Правило Хюккеля. Химические свойства и способы получения аренов.

Критерии оценивания устного ответа

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

1.2 Тесты для самоконтроля

1. К простым веществам относится

- 1) серная кислота
- 2) спирт
- 3) оксид калия
- 4) кислород

2. Кислотными свойствами обладает оксид элемента, который в периодической системе находится

- 1) в 3-м периоде, IIIA группе
- 2) во 2-м периоде, IVA группе
- 3) в 3-м периоде, IIA группе
- 4) во 2-м периоде, IA группе

3. В атоме фосфора общее число электронов и число электронных слоев соответственно равны

- 1) 31,3
- 2) 15,5
- 3) 15,3
- 4) 31,5

4. Вещество, в котором степень окисления углерода равна +2,

- 1) углекислый газ

- 2) угарный газ
- 3) известняк
- 4) угольная кислота

5. Среди всех видов кристаллических решеток самой непрочной является

- 1) ионная
- 2) металлическая
- 3) атомная
- 4) молекулярная

6. Реакция между оксидом меди(II) и серной кислотой относится к реакциям

- 1) обмена
- 2) соединения
- 3) замещения
- 4) разложения

7. Электролитом не является

- 1) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- 2) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- 3) KOH
- 4) CsOH

8. Реакции ионного обмена соответствует уравнение

- 1) $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 2) $\text{Na}_2\text{O} + \text{SO}_2 = \text{Na}_2\text{SO}_3$
- 3) $\text{Na}_2\text{SO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2\uparrow$
- 4) $2\text{HCl} + \text{Zn} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$

9. В растворе не могут одновременно находиться ионы

- 1) Zn^{2+} и NO_3^-
- 2) Al^{3+} и Cl^-
- 3) Ag^+ и Cl^-
- 4) Cu^{2+} и SO_4^{2-}

10. Основные оксиды состава ЭО образует каждый из металлов, указанных в ряду

- 1) натрий, калий, рубидий
- 2) алюминий, барий, кальций
- 3) магний, кальций, стронций
- 4) бериллий, литий, цезий

11. Оксид углерода(IV) реагирует с каждым из двух веществ

- 1) с водой и оксидом бария
- 2) с кислородом и оксидом натрия
- 3) с сульфатом натрия и гидроксидом калия
- 4) с оксидом железа(III) и серной кислотой

12. Гидроксид бария реагирует

- 1) хлорид натрия
- 2) сульфат натрия

- 3) оксид натрия
- 4) гидроксид натрия

13. Серная кислота не взаимодействует

- 1) с оксидом азота(V)
- 2) с оксидом натрия
- 3) с гидроксидом меди(II)
- 4) с хлоридом бария

14. Сульфат меди(II) взаимодействует с каждым из группы веществ в ряду

- 1) Mg, KOH, NaCl
- 2) Zn, NaOH, BaCl₂
- 3) Fe, AgNO₃, Mg(OH)₂
- 4) Ag, KNO₃, KOH

15. Для схемы превращений $\text{N}_2 \rightarrow \text{NH}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{OH} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{AgCl}$ необходимо последовательно использовать вещества, указанные в ряду

- 1) H₂, H₂O, HCl, AgNO₃
- 2) O₂, H₂O, AgNO₃, HCl
- 3) H₂, NaOH, HCl, KNO₃
- 4) HCl, H₂O, KNO₃, CuCl₂

16. В схеме превращений веществ $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Cu}$ веществом «X» является

- 1) CuCl₂
- 2) CuO
- 3) Cu₂O
- 4) CuSO₄

17. Синюю окраску лакмус имеет в растворе

- 1) соляной кислоты
- 2) хлорида натрия
- 3) гидроксида натрия
- 4) азотной кислоты

18. Металлические свойства слабее всего выражены

- 1) у натрия
- 2) у магния
- 3) у кальция
- 4) у алюминия

19. К окислительно-восстановительным реакциям относится

- 1) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{NaOH}$
- 2) $\text{CuO} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 3) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$
- 4) $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$

20. Установите соответствие между названиями элементов и видом химической связи, которая образуется в их соединениях и простых веществах

НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ВИД ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| А) азот и водород | 1) металлическая |
| Б) углерод и кальций | 2) ковалентная полярная |
| В) атомы кислорода | 3) ковалентная неполярная |

Г) атомы стронция

4) ионная

Ответ:

1 2 3 4

21. Установите соответствие между классами органических веществ и химическими формулами

А) спирт

1) CH_4

Б) предельный углеводород

2) C_2H_4

В) карбоновая кислота

3) CH_3OH

Г) непредельный углеводород

4) HCOOH

22. Установите соответствие между формулой и названием вещества

А) C_2H_6

1) этанол

Б) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$

2) метан

В) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

3) этан

Г) C_2H_4

4) стеариновая кислота

5) этилен

6) уксусная кислот

Критерии оценивания тестовых заданий

Оценка 5 (отлично) выставляется в случае, если студент ответил на более 85% вопросов, тем самым показав продвинутый уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 4 (хорошо) выставляется в случае, если студент ответил на более 75% вопросов, тем самым продемонстрировав базовый уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется в случае, если студент ответил на более 50% вопросов, тем самым продемонстрировав удовлетворительный уровень овладения формируемыми компетенциями.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется в случае, если студент ответил менее чем на 50% вопросов, тем самым продемонстрировав неудовлетворительный уровень овладения формируемыми компетенциями

1.3 Примерные темы рефератов

1. Водород и его соединения.
2. Вода и ее биологическое значение.
3. Соединения серебра и золота.
4. Жизнь и деятельность Марии Кюри-Складовской.
5. Алюминий и его соединения.
6. Медь и его соединения.
7. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
8. Роль женщин в химии.
9. Периодический закон и строение атома.
10. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова.
11. Роль неорганической химии как науки в развитии сельского хозяйства.
12. Развитие неорганической химии за рубежом.
13. Применение удобрений с учетом потребности растений.
14. Химия «горячих» атомов.
15. Химия высоких скоростей.
16. Высокотемпературная химия.
17. Ультрамикрoхимия.
18. Внутрикoмплексные соединения.

19. Редкоземельные элементы. Синтетические элементы.
20. Новое учение о коррозии.
21. Электроны и химическая связь.
22. Тяжелые металлы и их роль на растения и животные
23. Основные представления квантовой механики.
24. История появления карандаша (углерод).
25. Металлополимерные материалы.
26. Координационная теория Альфреда Вернера.
27. Комплексные соединения в науке и технике.
28. Значение естественной радиоактивности в жизни растений и животных.
29. Биологическая роль микроэлементов и их применение в сельском хозяйстве и медицине.
30. История развития электролитической диссоциации Аррениуса (1887).

Критерии оценивания рефератов

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и

испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

1.4 Примерные вопросы для подготовки к экзамену

1. Вещество. Состав вещества. Агрегатные состояния вещества.
2. Смеси. Массовая и объемная доли компонентов в смеси
3. Строение атома.
4. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.
5. Виды химической связи.
6. Дисперсные системы.
7. Классификация химических реакций.
8. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.
9. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.
10. Способы выражения концентрации растворов.
11. Теория электролитической диссоциации.
12. Гидролиз органических и неорганических веществ.
13. Окислительно – восстановительные реакции.
14. Электролиз растворов и расплавов.
15. Классификация неорганических веществ.
16. Металлы.

17. Неметаллы
18. Классы неорганических соединений: оксиды, кислоты, основания, соли.
19. Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений.
20. Расчеты по химическим формулам, по химическим уравнениям реакций.
21. Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова
22. Классификация органических соединений. Основы номенклатуры органических веществ 23. Типы химических связей в органических соединениях и способы их разрыва. 24. Классификация химических реакций в органической химии
25. Виды изомерии органических соединений
26. Углеводороды: алканы, цикло алканы, алкены, алкадиены, алкины, арены.
27. Природные источники углеводородов.
28. Спирты. Фенолы.
29. Альдегиды и кетоны.
30. Карбоновые кислоты.

Критерии оценивания экзамена

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает программный

материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Результат освоения компетенции
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в

		ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

1.5 Рекомендации по проведению экзамену

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.
2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.
3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.
4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.
5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

2. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности);
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);
- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы

социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.