

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.02.2026 15:20:38
Уникальный программный ключ:
20b84ea6d19eae7c3c775fccd8365441470edec7

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

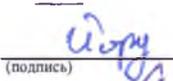
по дисциплине «ОУД.10 Химия»
(указывается индекс и наименование дисциплины)

для профессии **23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин**
(код, наименование специальности)

Уровень образования **основное общее образование**
(основное общее образование/среднее общее образование)

Разработчик  **Дибирова М.М.**
(подпись) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин

28.01 2026 г., протокол № 5
Председатель ПЦК ОД  **Гордышев И.А., к.э.н., доцент**
(подпись)

Зав. выпускающей кафедрой  **Султанова Л.М., к.т.н., доцент**
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Паспорт фонда оценочных средств | 3 |
| 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке | 5 |
| 3. Оценка освоения учебной дисциплины | 5 |
| 3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)..... | 5 |
| 3.2. Перечень заданий для текущего контроля..... | 6 |
| 4. Перечень заданий для оценки сформированности компетенций и результатов..... | 8 |
| 5. Критерии оценки..... | 10 |

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины ОУД.10 Химия и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

Целью разработки фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

Рабочей программой дисциплины ОУД.10 Химия предусмотрено формирование компетенций и достижение результатов:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1) Личностных:

Л1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

Л2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

Л3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

Л4 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

Л5 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Л6 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

Л7 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

Л8 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

Л9 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

Л10 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

2) Метапредметных:

М1 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

М2 - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

М3 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

М4 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

М5 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

М6 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

М7 - сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

М8 - сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

M9 - сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

M10 - сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

M11 - сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

M12 - умение принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

M13 - умение принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

M14 - умение признавать свое право и право других людей на ошибки;

M15 - умение развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

3) Предметных:

П1 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

П2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

П3 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

П4 сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

П5 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

П6 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

П7 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

П8 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

П9 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

П10 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей при-родной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

Формой аттестации по учебной дисциплине является зачет с оценкой.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний, умений, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1

| Формируемые компетенции и результаты | Формируемые знания, умения |
|--|--|
| ОК 02, Л1 – Л10, М1 – М15, П1 – П10 | Знать: 31 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 32 приемы структурирования информации; 33 формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 02, Л1 – Л10, М1 – М15, П1 – П10 | Уметь: У1 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У2 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У3 оценивать практическую значимость результатов поиска; |

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Предметом оценки служат компетенции, личностные, метапредметные и предметные результаты, предусмотренные ФГОС СПО и ФГОС СОО.

Таблица 2

| Элемент учебной дисциплины | Формы и методы контроля | |
|--|--|--------------------------|
| | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| | Форма контроля | Форма контроля |
| Раздел 1. Органическая химия | | |
| Тема 1.1. Теоретические основы органической химии | Устный опрос Практическая работа | Зачетная работа |
| Тема 1.2 Углеводороды | Письменная работа Устный опрос Практическая работа | Зачетная работа |
| Тема 1.3 Кислородсодержащие | Письменная работа Устный опрос | Зачетная работа |

| | | |
|---|--|-----------------|
| органические соединения | Практическая работа | |
| Тема 1.4 Азотсодержащие органические соединения | Устный опрос Практическая работа | Зачетная работа |
| Тема 1.5 Высокмолекулярные соединения | Письменная работа Устный опрос Практическая работа | Зачетная работа |

3.2. Перечень заданий для текущего контроля

Формируемые результаты: личностные, метапредметные

Перечень заданий закрытого типа

Задание №1. Укажите символ элемента, образующего простое вещество — металл:

а) O; б) H; в) Na; г) F.

Задание №2. Вещества, сходные по своему строению и свойствам, но отличающиеся друг от друга по составу на одну или несколько групп $-CH_2-$, называются

а) гомологами; б) изомерами; в) радикалами; г) молекулами.

Задание №3. Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

ТИП РЕАКЦИИ

А) реакция замещения

Б) реакция присоединения

В) реакция окисления

Г) реакция дегидрирования

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

1) $C_6H_6 + Br_2 \rightarrow$ (при условии $h\nu$)

2) $C_3H_6 \rightarrow$

3) $C_3H_8 + Br_2 \rightarrow$

4) $C_4H_8 + KMnO_4 + H_2O \rightarrow$

Задание №4. Установите соответствие между формулами и классами веществ:

Класс веществ химическая формула

1. Арены А. C_nH_{2n+2}

2. Алкадиены Б. C_nH_{2n}

3. Алкины В. C_nH_{2n+6}

4. Алканы Г. C_nH_{2n-2}

5. Алкены

6. циклоалканы

Задание №5. Установите генетическую цепочку получения дипептида

А) CH_3COOH

Б) C_2H_5OH

В) NH_2CH_2COOH

Г) $CH_2ClCOOH$

Перечень заданий открытого типа

Задание № 1. Как называется электронейтральная частица, состоящая из положительно заряженного ядра и отрицательно заряженных электронов?

Задание №2. Как называются соединения, которые в водных растворах почти полностью диссоциируют на ионы?

Задание № 3. К какой группе относится вещество, имеющее формулу C_nH_{2n+2} ?

Задание № 4. Завершите определение: Порядковый номер химического элемента показывает ...

Задание № 5. Завершите определение: Процесс распада вещества на ионы при его растворении или расплавлении – это ...

Формируемые компетенции и результаты: ОК 02, предметные

Перечень заданий закрытого типа

Задание №1. Изомерами являются

А) Бутен-2, циклобутан

Б) Циклобутен, бутен-2

В) Бутан, метилпропен

Г) Циклобутан, циклобутен

Задание №2. Функциональная группа карбоновых кислот называется

а) карбонильной

б) гидроксильной

в) карбоксильной

г) сложноэфирной

Задание №3. Установите соответствие между функциональной группой и классом органических соединений. Ответ дайте в виде последовательности 4 цифр

Функциональная группа

Класс соединений

А. COH

1. Сложные эфиры

Б. $COOH$

2. Альдегиды

В. OH

3. Кетоны

Г. CO

4. Спирты

5. Карбоновые кислоты

6. Простые эфиры

Задание №4. Установите соответствие между общими формулами и названиями углеводородов:

- | | |
|-------------|------------------|
| 1. метан | А. C_nH_{2n} |
| 2. Бензол | Б. C_nH_{2n+2} |
| 3. Гексан | В. C_nH_{2n-6} |
| 4. Ацетилен | Г. C_nH_{2n-2} |
| 5. Этилен | |
| 6. Пропан | |

Задание №5. Установите последовательность использования реagensов для осуществления превращений:
Этен – бромэтан – этен – этиленгликоль - гликолят меди (II)

- А) $KMnO_4$ (р.)
- Б) $Cu(OH)_2$
- В) HBr
- Г) KOH (спирт.).

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. В какие реакции не вступают алкины?

Задание №2. Как называется вещество с формулой $CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH - CH_2 - CH_2$?

Задание №3. Назовите элемент с электронной конфигурацией $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$?

Задание №4. Дополните фразу: Химические элементы, атомы которых принимают электроны - это...

Задание №5. Дополните фразу: Положительная частица в ядре – это ...

4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формируемые результаты: личностные, метапредметные

Перечень заданий закрытого типа

Задание №1. С каким из перечисленных веществ реагирует метан :

- 1) NaOH 2) HNO₃ 3) CO₂ 4) CaO

Задание №2. Название, не соответствующее реакции $\text{CH}_3 - \text{COH} + \text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

- 1) присоединение 2) гидрирование 3) гидратация 4) восстановление

Задание №3. Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами

ТИП РЕАКЦИИ

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

А) реакция замещения

1) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \rightarrow$ (при условии $h\nu$)

Б) реакция присоединения

2) $\text{C}_3\text{H}_6 \rightarrow$

В) реакция окисления

3) $\text{C}_3\text{H}_8 + \text{Br}_2 \rightarrow$

Г) реакция дегидрирования

4) $\text{C}_4\text{H}_8 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$

Задание №4. Установите соответствие между формулами и классами веществ:

Класс веществ химическая формула

1. Арены

А. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

2. Алкадиены

Б. C_nH_{2n}

3. Алкины

В. $\text{C}_n\text{H}_{2n+6}$

4. Алканы

Г. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

5. Алкены

6. циклоалканы

Задание №5. Установите генетическую цепочку получения дипептида

А) CH_3COOH

Б) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

В) $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$

Г) CH_2ClCOOH

Задание № 6. Установите последовательность использования реагентов для получения ацетальдегида

А) CaO

Б) CaC_2

В) CaCO_3

Г) C_2H_2

Перечень заданий открытого типа

Задание № 1. К какой группе относится вещество, имеющее формулу $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$?

Задание №2. Как называется реакция образования сложных эфиров?

Задание № 3. Как называется электронейтральная частица, состоящая из положительно заряженного ядра и отрицательно заряженных электронов?

Задание № 4. Завершите определение: Явление существования нескольких простых веществ из одного и того же химического элемента – это ...

Задание № 5. Завершите определение: Химические элементы, атомы которых отдают электроны с внешнего энергетического уровня – это ...

Формируемые компетенции и результаты: ОК 02, предметные

Перечень заданий закрытого типа

Задание №1. Кислоты – это

а) сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород;

б) сложные вещества, в которых атомы металлов соединены с одной или несколькими гидроксильными группами;

в) сложные вещества, которые состоят из атомов металла и кислотных остатков;

г) сложные вещества, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка

Задание №2. Катионы – это ...

а) ионы; б) положительные ионы; в) отрицательные ионы

г) электронейтральные частицы

Задание №3. Изомерами являются

А) Бутен-2, циклобутан

Б) Циклобутен, бутен-2

В) Бутан, метилпропен

Г) Циклобутан, циклобутен

Задание №4. Функциональная группа карбоновых кислот называется

а) карбонильной

б) гидроксильной

в) карбоксильной

г) сложноэфирной

Задание №5. Растворы уксусной и муравьиной кислот можно различить с помощью

А) Металлического натрия

Б) Аммиачного раствора оксида серебра

В) Раствора хлорида натрия

Г) Раствора лакмуса

Задание №6. Реагирует с аммиачным раствором оксида серебра, давая реакцию «серебряного зеркала», следующая кислота

а) метановая

б) этановая

в) пальмитиновая

г) олеиновая

Задание №7. Установите соответствие между общими формулами и названиями углеводородов:

- | | |
|-------------|------------------|
| 1. метан | А. C_nH_{2n} |
| 2. Бензол | Б. C_nH_{2n+2} |
| 3. Гексан | В. C_nH_{2n-6} |
| 4. Ацетилен | Г. C_nH_{2n-2} |
| 5. Этилен | |
| 6. Пропан | |

Задание № 8. Установите соответствие между функциональной группой и классом органических соединений. Ответ дайте в виде последовательности 4 цифр

- | Функциональная группа | Класс соединений |
|-----------------------|-----------------------|
| А. СОН | 1. Сложные эфиры |
| Б. СООН | 2. Альдегиды |
| В. ОН | 3. Кетоны |
| Г. СО | 4. Спирты |
| | 5. Карбоновые кислоты |
| | 6. Простые эфиры |

Задание № 9. Составьте определение термина «электролиты»:

- | | |
|---------------|------------------|
| 1 растворы | 6 которых |
| 2 электролиты | 7 вещества, |
| 3 проводят | 8 называются |
| 4 ток, | 9 или |
| 5 расплавы | 10 электрический |

Задание №10. Установите последовательность использования реагентов для осуществления превращений:

Этен – бромэтан – этен – этиленгликоль - гликолят меди (II)

- А) $KMnO_4$ (р.)
Б) $Cu(OH)_2$
В) HBr
Г) KOH (спирт.).

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Как называется гомогенная система, состоящая из растворителя, частиц растворенного вещества и продуктов их взаимодействия?

Задание №2. Что показывает порядковый номер элемента?

Задание №3. Как называются процесс распада вещества на ионы при его растворении или расплавлении?

Задание №4. Что образуется в результате взаимодействия глицерина и пальмитиновой кислоты?

Задание №5. Как называется вещество с формулой $CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH - CH_2 - CH_2$?

Задание №6. Назовите элемент с электронной конфигурацией $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$?

Задание №7. В какие реакции не вступают алкины?

Задание №8. Как изменяются металлические свойства с увеличением заряда ядра в малых периодах?

Задание №9. Дополните фразу: C_nH_{2n-2} - общая формула гомологического ряда ...

Задание №10. Дополните фразу: Соединения, которые в водных растворах почти полностью диссоциируют на ионы – это ... электролиты

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

5.1. Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Таблица 3

| Шкалы оценивания | | Критерии оценивания |
|---------------------------------|------------|--|
| пятибалльная | зачет | |
| «Отлично» - 5 баллов | | <p>Показывает высокий уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу. |
| «Хорошо» - 4 балла | | <p>Показывает достаточный уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. |
| «Удовлетворительно» - 3 балла | Зачтено | <p>Показывает пороговый уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала. |
| «Неудовлетворительно» - 2 балла | Не зачтено | <p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумения делать выводы по излагаемому материалу. |

Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

| Процент выполненных тестовых заданий | Оценка |
|--------------------------------------|---------------------|
| до 50% | неудовлетворительно |
| 50-69% | удовлетворительно |
| 70-84% | хорошо |
| 85-100% | отлично |

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Таблица 5

| Формируемые компетенции и результаты | № задания | Ответ | |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| Личностные, метапредметные | Задания закрытого типа | | |
| | № 1 | в | |
| | № 2 | а | |
| | № 3 | А3,Б1,В4,Г2 | |
| | № 4 | 1В 2Г 3Г 4А 5Б 6Б | |
| | № 5 | багв | |
| | Задания открытого типа | | |
| | № 1 | атом | |
| | № 2 | Сильные электролиты | |
| | № 3 | алканы | |
| | № 4 | Заряд ядра | |
| | № 5 | электролитическая диссоциация; | |
| | ОК 02, предметные | Задания закрытого типа | |
| | | № 1 | А |
| | | № 2 | В |
| № 3 | | А2 Б5 В4 Г3 | |
| № 4 | | 1Б 2В 3Б 4Г 5А 6Б | |
| № 5 | | вгаб | |
| Задания открытого типа | | | |
| № 1 | | дегидратации | |
| № 2 | | 1,3,6 – триметилгексан | |
| № 3 | | хлор | |
| № 4 | | окислители | |
| № 5 | | протон | |

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 6

| Формируемые компетенции и результаты | № задания | Ответ | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|
| Личностные, метапредметные | Задания закрытого типа | | |
| | № 1 | 2 | |
| | № 2 | 3 | |
| | № 3 | А3,Б1,В4,Г2 | |
| | № 4 | 1В 2Г 3Г 4А 5Б 6Б | |
| | № 5 | багв | |
| | № 6 | вабг | |
| | Задания открытого типа | | |
| | № 1 | Алканы | |
| | № 2 | Этерификация | |
| | № 3 | атом | |
| | № 4 | Аллотропия | |
| | № 5 | Восстановители | |
| | ОК 02, предметные | Задания закрытого типа | |
| | | № 1 | Г |
| № 2 | | Б | |
| № 3 | | А | |
| № 4 | | В | |
| № 5 | | Б | |
| № 6 | | А | |
| № 7 | | 1Б 2В 3Б 4Г 5А 6Б | |
| № 8 | | А2 Б5 В4 Г3 | |
| № 9 | | 7,1,9,5,6,3,10,4,8,2. | |
| № 10 | | вгаб | |
| Задания открытого типа | | | |
| № 1 | | раствор | |
| № 2 | | Заряд ядра | |
| № 3 | | электролитическая диссоциация | |
| № 4 | | жир | |
| № 5 | | 1,3,6 – триметилгексан | |
| № 6 | | хлор | |
| № 7 | | дегидратации | |
| № 8 | | ослабевают | |
| № 9 | алкенов | | |
| № 10 | сильные | | |

Критерии оценки тестовых заданий, заданий на дополнение, с развернутым ответом и на установление правильной последовательности

Верный ответ - 2 балла.

Неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Критерии оценки заданий на сопоставление

Верный ответ - 2 балла

1 ошибка - 1 балл

более 1-й ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов