Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кувардин Николай Владимирович
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 17.02.2025 11:48:17
Уникальный программный ключ:
fe48c4538b9d7e3d38de4d7e4eaf9ba5b28

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Зав кафедрой

ФХиХТ

_____Кувардин Н.В.

«31» 08 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине

Введение в направление подготовки и планирование

профессиональной карьерой

(наименование дисциплины)

18.03.01 Химическая технология

(код и направление ОПОП ВО)

Курск -2024

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы для собеседования

Раздел (тема) дисциплины: Химическая технология как наука

1. Каковы основные задачи дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры»? Что такое «технология»?
2. Что такое «сырье» и «полупродукты»?
3. Что представляет собой процесс производства химических продуктов?
4. Что такое технологический процесс? Чем он отличается от технологического режима?
5. Что собой представляет технологическая схема?

Раздел (тема) дисциплины: Характеристика направления подготовки

1. Что включают в себя обязанности выпускника?
2. Назовите основные виды деятельности технолога.
3. Каковы профессиональные требования к выпускнику?
4. Каковы возможности продолжения обучения выпускника в университете?

Раздел (тема) дисциплины: Основы саморазвития личности

1. Что такое библиография?
2. Что включают в себя правила пользования библиотечной системой университета?
3. Что такое «библиографическое описание» и «библиографическая ссылка».
4. Каковы особенности оформления учебников и учебных пособий?
5. Как оформляются источники из журналов?
6. Каковы правила оформления интернет-источников?

Раздел (тема) дисциплины: Стратегия поведения выпускника

1. Сущность технологического режима. К чему приводит его нарушение?
2. Рассмотрите технологическую схему на примере производства одного из видов композиционных материалов.
3. Рассмотрите технологическую схему на примере производства одного из видов лекарственных изделий.

Шкала оценивания: *5-б*алльная. ***Критерии оценивания:***

5 баллов (или оценка **«отлично»)** выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4 балла (или оценка **«хорошо»)** выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хороши-ми знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

3 балла (или оценка **«удовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике пред-почитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка **«неудовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тема: Химическая технология как наука

1. Если процессы перехода системы происходят при постоянстве объема системы, то они называются:

а) изобарными;

б) изохорными;

в) изотермическими;

г) изобарно-изотермическими.

2. Величина, характеризующая состояние термодинамического (теплового) равновесия макроскопической системы, – это:

а) давление;

б) температура;

в) объем;

г) концентрация

3. Выберите верное утверждение:

а) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия входят члены, относящиеся к твердым веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

б) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к газообразным веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

в) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к твердым, жидким и газообразным веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

г) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к твердым веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях.

9. Константа скорости химической реакции не зависит:

а) от природы реагирующих веществ;

б) от концентрации реагирующих веществ;

в) от температуры;

г) от наличия катализатора.

10. Выберите верное утверждение:

а) тепловой эффект химических реакций, протекающих при постоянном объеме, зависит от числа промежуточных стадий и определяется лишь начальным и конечным состояниями системы;

б) тепловой эффект химических реакций, протекающих или при постоянном давлении, или при постоянной температуре, зависит от числа промежуточных стадий и определяется лишь начальным и конечным состояниями системы;

в) тепловой эффект химических реакций, протекающих или при постоянном давлении, или при постоянном объеме, не зависит от числа промежуточных стадий, а определяется лишь начальным и конечным состояниями системы; г) тепловой эффект химических реакций, протекающих при постоянном объеме, не определяется начальным и конечным состояниями системы.

Тема: Характеристика направления подготовки

1. Выберите правильные ответы.

Основные виды деятельности химика-технолога:

а) производственно-технологическая;

б) организационно-управленческая;

в) контрольно-технологическая;

г) опытно-экспериментальная;

д) все перечисленное.

2. Выбери верные ответы. Выпускник должен уметь:

а) разрабатывать технологический процесс производства основных видов продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией;

б) определять качество сырья, материалов и готовой продукции; организовывать и вести технологические процессы производства в соответствии с технологической документацией, обеспечивать выпуск продукции стандартного качества;

в) эксплуатировать основное технологическое оборудование; выполнять основные технологические операции; анализировать причины брака готовой продукции и разрабатывать меры по их устранению;

г) определять с помощью контрольно-измерительных приборов параметры технологических процессов; производить технологические расчеты;

д) оформлять производственную документацию; использовать компьютерную технику в сфере профессиональной деятельности;

е) рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха;

ж) оценивать эффективность производственной деятельности; обеспечивать соблюдение правил и норм охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии и гигиены на производственном участке;

з) все ответы верные.

3._____– разработка новых видов продукции; подготовка нормативной и технологической документации на новые виды продукции.

а) производственно-технологическая деятельность;

б) организационно-управленческая деятельность;

в) контрольно-технологическая деятельность;

г) опытно-экспериментальная деятельность.

4. _____ - осуществление контроля качества сырья, материалов и готовой продукции; проведение стандартных и сертификационных.

а) производственно-технологическая деятельность;

б) организационно-управленческая деятельность;

в) контрольно-технологическая деятельность;

г) опытно-экспериментальная деятельность.

Тема: Основы саморазвития личности

1. _____ работа предполагает совместную деятельность всей группы: преподаватель излагает учебный материал, ставит одинаковые задачи, обучающиеся решают одну проблему, овладевают общей темой.

а)фронтальная

б) групповая

в) индивидуальная

2. При _____работе учебная группа разделяется на несколько коллективов (подгрупп), которые выполняют одинаковые или различные задания.

а)фронтальной

б) групповой

в) индивидуальной

3._____ собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводится по заданию преподавателя, который устанавливает сроки выполнения задания.

4.Формами организации _____учебной работы являются предметные кружки, кружки технического творчества, экспериментально-конструкторское бюро, а также различные конференции, диспуты, встречи с производственниками, конкурсы, олимпиады, смотры и т.д.

а) внеклассной

б) групповой

в) индивидуальной

5._____– это область деятельности, функцией которой является целенаправленная передача читателями информации о произведениях печати.

6.Документ, дающий право пользования всеми отделами библиотеки, -

7._____ – это совокупность кратких библиографических сведений об источнике цитаты или заимствования, а также об издании, которое оценивается, рекомендуется или критикуется в основном тексте, необходимых и достаточных для их общей характеристики, идентификации и поиска.

а) библиографическая ссылка;

б) библиографическое описание**;**

в) библиография.

8._____– это совокупность библиографических сведений о документе, его составной части или группе документов, приведенных по определенным правилам, устанавливающим наполнение и порядок следования областей и элементов, и предназначенные для идентификации и общей характеристики документа.

а) библиографическая ссылка;

б) библиографическое описание**;**

в) библиография.

9 При _____работе каждый учащийся получает свое задание, которое выполняет независимо от других.

Тема: Стратегия поведения выпускника

1. Что означает слово «технология?
2. _____**–** конечные продукты, ценность которых повышена по сравнению с естественной (исходной) ценностью.

3. Степень превращения – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

5 Производительность – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

6._____ - механическое воздействие на обрабатываемый продукт, неприводящее к изменению его физико-химических свойств.

а) операция;

б) технологический процесс.

7. _____– это количество продукта, выработанное из сырья в процентах к его массе.

а) выход продукта;

б) масса нетто;

в) масса брутто.

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Если процессы перехода системы происходят при постоянстве объема системы, то они называются:

а) изобарными;

б) изохорными;

в) изотермическими;

г) изобарно-изотермическими.

2. Величина, характеризующая состояние термодинамического (теплового) равновесия макроскопической системы, – это:

а) давление;

б) температура;

в) объем;

г) концентрация

3. Выберите верное утверждение:

а) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия входят члены, относящиеся к твердым веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

б) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к газообразным веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

в) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к твердым, жидким и газообразным веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях;

г) в уравнение констант гетерогенного химического равновесия не входят никакие члены, относящиеся к твердым веществам, участвующим в прямой и обратной реакциях.

4. Константа скорости химической реакции не зависит:

а) от природы реагирующих веществ;

б) от концентрации реагирующих веществ;

в) от температуры;

г) от наличия катализатора.

5. Выберите верное утверждение: (

а) тепловой эффект химических реакций, протекающих при постоянном объеме, зависит от числа промежуточных стадий и определяется лишь начальным и конечным состояниями системы;

б) тепловой эффект химических реакций, протекающих или при постоянном давлении, или при постоянной температуре, зависит от числа промежуточных стадий и определяется лишь начальным и конечным состояниями системы;

в) тепловой эффект химических реакций, протекающих или при постоянном давлении, или при постоянном объеме, не зависит от числа

промежуточных стадий, а определяется лишь начальным и конечным состояниями системы; г) тепловой эффект химических реакций, протекающих при постоянном объеме, не определяется начальным и конечным состояниями системы.

6. Что можно определить по оптической плотности

а-выбираемость

б-концентрацию

в-время половинного накрашивания

г-коэффициент диффузии

7 Формула карбоновой кислоты, при взаимодействии которой с этиленгликолем образуется полимер, используемый для получения полиэфирного волокна лавсан, имеет вид:

а) НООС □ C_6H_4 □

б) НООС □ CH_2 □

в) НООС □ C_6H_{10} □

г) НООС □ $(CH_2)_4$ □

8. Продукт вулканизации каучука, содержащий менее 5% серы, называется:

а) резина; б) резол;

в) эбонит; г) новолак.

9 Реакция синтеза полимеров, протекающая с образованием низкомолекулярных соединений, называется:

а) полиприсоединение; б) поликонденсация;

в) сополимеризация; г) полимеризация.

66. Мономером для получения органического стекла является:

а) винилацетат; б) метилметакрилат;

в) 1,1,2,2–тетрафторэтилен; г) изопрен.

10. Полимер, образующийся при полимеризации мономера C_3H_6 , называется:

а) полиэфир; б) полистирол; в) полипропилен г) полиэтилен.

11. Полимеры, в молекуле которых звенья цепи располагаются в пространстве в определённом порядке, называются:

а) стереорегулярными; б) сетчатыми;

в) разветвлёнными; г) линейными

12 Каковы пределы измерения степени превращения, выхода, селективности?

а) больше 1; б) меньше 1; в) находятся в диапазоне от 0 до 1.

13 Для экзотермической реакции с повышением температуры равновесная степень превращения …

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается неизменной.

14 Для эндотермической реакции с повышением температуры равновесная степень превращения…

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается неизменной.

15 К природным ВМС относятся

А)Клетчатка

Б)Полиэфир

В)Глюкоза

Г)Сахароза

16 Установите соответствие названия и формулы химического вещества:

Название	Формула
Ацетат натрия	CH3COONa
Хлорид натрия	NaNO3
Нитрат натрия	HCOONa
Формиат натрия	NaOH

17 К производствам малотонажной химии относятся:

а-химическое

б-мыловарение

в-угледобыча

г-синтез красителей

18 Выход продукта – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

19 Степень превращения – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

20 Производительность – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

21 Активность катализатора – это…

а) мера ускоряющего воздействия по отношению к данной реакции;

б) минимальная температура, при которой технологический процесс начинает идти с достаточной для практических целей скоростью;

в) способность избирательно ускорять целевую реакцию при наличии нескольких побочных реакций.

22 Выход продукта – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

23 Полная или интегральная селективность – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

24 Производительность – это…

а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;

б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;

в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);

г) количество продукта, полученное в единицу времени.

25 Активность катализатора – это…

а) мера ускоряющего воздействия по отношению к данной реакции;

б) минимальная температура, при которой технологический процесс начинает идти с достаточной для практических целей скоростью;

в) способность избирательно ускорять целевую реакцию при наличии нескольких побочных реакций.

26 Селективность, или избирательность, катализатора – это…

а) мера ускоряющего воздействия по отношению к данной реакции;

б) минимальная температура, при которой технологический процесс начинает идти с достаточной для практических целей скоростью;

в) способность избирательно ускорять целевую реакцию при наличии нескольких побочных реакций.

27 Температура зажигания катализатора – это…

а) мера ускоряющего воздействия по отношению к данной реакции;

б) минимальная температура, при которой технологический процесс начинает идти с достаточной для практических целей скоростью;

в) способность избирательно ускорять целевую реакцию при наличии нескольких побочных реакций.

28 Присутствие катализатора…

а) сдвигает равновесие химической реакции в сторону образования продукта;

б) не может изменить состояние химического равновесия, которое не зависит от пути реакции;

в) сдвигает равновесие химической реакции в сторону образования реагентов.

29Трегеры (носители) – это…

а) вещества, повышающие активность основного катализатора, например, окислы щелочных металлов, увеличивают активность железных катализаторов в синтезе аммиака и ванадиевых катализаторов при окислении двуокиси серы;

б) термостойкие, инертные, пористые вещества, на которых осаждением или другими способами наносят катализатор;

в) вещества, которые многократно вступают в промежуточное взаимодействие с участниками реакции, изменяют её механизм и увеличивают скорость реакции; при этом они восстанавливают свой химический состав после каждого цикла промежуточных взаимодействий.

30 Активаторы – это…

а) вещества, повышающие активность основного катализатора, например, окислы щелочных металлов, увеличивают активность железных катализаторов в синтезе аммиака и ванадиевых катализаторов при окислении двуокиси серы;

б) термостойкие, инертные, пористые вещества, на которых осаждением или другими способами наносят катализатор;

в) вещества, которые многократно вступают в промежуточное взаимодействие с участниками реакции, изменяют её механизм и увеличивают скорость реакции; при этом они восстанавливают свой химический состав после каждого цикла промежуточных взаимодействий.

31 Катализаторы – это…

а) вещества, повышающие активность основного катализатора, например, окислы щелочных металлов, увеличивают активность железных катализаторов в синтезе аммиака и ванадиевых катализаторов при окислении двуокиси серы;

б) термостойкие, инертные, пористые вещества, на которых осаждением или другими способами наносят катализатор;

г) перегруппировку атомов с образованием поверхностных комплексов «продукт-катализатор»;

д) десорбцию продукта с поверхности;

е) внутреннюю диффузию продукта в порах зерна катализатора;

ж) внешнюю диффузию продукта реакции от поверхности зерна катализатора

32. Научное исследование характеризуется:

– полнотой
– объективностью
– бездоказательностью
– точностью
– непрерывностью
– абсолютностью

33. Элементом науки как системы не является:

– теория
– методология
– методика исследования
– научно-техническая документация
– практика внедрения результатов

34. Совокупность подходов, приемов, способов решения различных практических и познавательных проблем — это…

– методика
– развитие
– навык
– механизм
– процесс

35. Совокупность сложных теоретических и практических задач, решение которых назрели на данном этапе развития общества – это…

– проблема
– эксперимент
– научные вопросы
– научное направление

36. Метод познания, при помощи которого явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях – это…

– индукция
– анализ
– наблюдение
– эксперимент

37. Конечный результат деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, – это…

– новация
– нововведение
– инновация
– открытие
– изобретение

– новшество
38. Особенности инновации, характеризующие ее сущность:
– практическое использование
– внедрение неизвестного ранее продукта или процесса
– получение коммерческой выгоды
– ускорение мирового экономического развития
– высокая ликвидность
39. Динамические и статистические методы познания относятся к методам:
– общенаучным
– частнонаучным
– всеобщим
– теоретическим
– метафизическим
40. Планирование личного времени – это…
– планирование и распределение собственного времени, управление потоком посетителей, рациональное ведение корреспонденции, индивидуальный рабочий стиль
– самостоятельная организация человеком личного и рабочего времени
– индивидуальный рабочий стиль
41. Структурным компонентом теоретического познания не являются:
– проблема
– теория
– гипотеза
– положение
42. Конечный результат деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам – это:
– новация
– нововведение
– инновация
– открытие
– изобретение
– новшество
43. Дословное воспроизведение в рабочем журнале (текстовом файле) наиболее важных мест изучаемого процесса, характерных фактов, различных цифр, таблиц и схем, либо краткое изложение таких мест – это:
– реферат
– тезисы
– выписка
– аннотация
– план
44. Под псевдонаучным знанием понимается:
– утопичные и сознательно искажающие представления о действительности

– интеллектуальную активность, спекулирующую на совокупности популярных теорий
– сознательная эксплуатация домыслов и предрассудков
– рабочая гипотеза
– adhocгипотеза

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

Сумма баллов по 100-балльной шкале	*Оценка по дихотомической шкале*
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации. Какое количество соли, надо для приготовления 240 г 5% водного раствора

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации. Чему равна концентрация раствора, приготовленного из 200 г воды и 10 г соли

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Какое количество концентрированной кислоты, надо взять для приготовления 140 г 3% водного раствора кислоты

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Определить концентрацию раствора, приготовленного из 200 г воды и 9 мл концентрированной соляной кислоты

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Какое количество соли, надо добавить к 240 г 5% водного раствора для получения 10 % раствора

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Чему равна концентрация раствора, если к приготовленному из 200 г воды и 10 г соли добавили еще 10 г соли

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Какое количество воды, надо удалить из раствора приготовленного из 200 г воды и 10 г соли для получения 0,5% водного раствора

В химлаборатории для проведения анализов необходимы реактивы определенной концентрации Чему равна концентрация раствора, приготовленного из 200 г воды и 10 г соли удалили 40 г влаги

На производстве для проведения процесса получения конечного продукта необходимо определить массу осадка, полученного при сливании 20 мл 2% раствора гидроксида натрия и 30 мл 2% раствора сульфата меди

На производстве для проведения процесса получения конечного продукта необходимо определить массу осадка, полученного при сливании 20 мл 2% раствора нитрата серебра и 30 мл 2% раствора соляной кислоты

На производстве для проведения процесса получения конечного продукта необходимо определить массу осадка, полученного при сливании 20 мл 2% раствора гидроксида натрия и 30 мл 2% раствора нитрата железа(!!)

На производстве для проведения процесса получения конечного продукта необходимо провести расчет массы исходных веществ исходя из конечного результата. Рассчитать выход продукта получения этилена из этана, если в ходе реакции получено 100 г вещества

На производстве для проведения процесса получения конечного продукта необходимо провести расчет массы исходных веществ исходя из конечного результата.Чему равен выход продукта взаимодействия 10 г карбида кальция и 10 г воды.

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом крат-кое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.