

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Заболотный Г.И. / Заболотный Г.И.  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 27.06.2025 16:23  
Уникальный программный ключ:  
476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Самарский государственный технический университет»**  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО  
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

\_\_\_\_\_ / Г.И. Заболотный

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.1.01.01 «Иностранный язык профессионального общения»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	18.03.01 Химическая технология
<b>Направленность (профиль)</b>	Технология химических производств
<b>Квалификация</b>	Бакалавр
<b>Форма обучения</b>	Заочная
<b>Год начала подготовки</b>	2025
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	144 / 4
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет, Зачет с оценкой

### **Б1.В.1.01.01 «Иностранный язык профессионального общения»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **18.03.01 Химическая технология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 922 от 07.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)

К.О Дорофеева

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.А. Малафеев, кандидат  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

### **СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)

Е.Т Демидова, кандидат  
юридических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы

А.В. Моисеев, кандидат  
химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

Заведующий выпускающей кафедрой

А.В. Моисеев, кандидат  
химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
4.1 Содержание лекционных занятий .....	5
4.2 Содержание лабораторных занятий .....	5
4.3 Содержание практических занятий .....	5
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	6
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) .....	8
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	9
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	10
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	10
9. Методические материалы .....	10
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	11

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Владеть навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
			Знать особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
			Уметь применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-4	Иностранный язык; Основы деловой и публичной коммуникации		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	5 семестр часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме
<b>Аудиторная контактная работа (всего),</b> в том числе:	8	4	4
Практические занятия	8	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	128	64	64
подготовка к практическим занятиям	128	64	64
<b>Контроль</b>	8	4	4
<b>Итого: час</b>	144	72	72
<b>Итого: з.е.</b>	4	2	2

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Письменная деловая коммуникация	0	0	4	64	68
2	Устная деловая коммуникация	0	0	4	64	68
	<b>Контроль</b>	0	0	0	0	8
	<b>Итого</b>	0	0	8	128	144

**4.1 Содержание лекционных занятий**

Учебные занятия не реализуются.

**4.2 Содержание лабораторных занятий**

Учебные занятия не реализуются.

**4.3 Содержание практических занятий**

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
<b>5 семестр</b>				

1	Письменная деловая коммуникация	Резюме и письмо для приёма на работу. Деловая переписка: проекты и работа с клиентами	Анализ культурных различий в резюме (CV vs Resume). Создание и оптимизация CV, сопроводительного письма (Cover Letter) и профиля LinkedIn. Язык достижений: использование глаголов действия и количественных результатов. Управление проектом по email (запросы, обновления, эскалация). Работа с клиентом: ответы на жалобы, извинения, удержание клиента. Практика в парах и кейс-стади.	2
2	Письменная деловая коммуникация	Написание делового отчёта. Работа с контрактами и протоколами совещаний	От идеи к структуре: формулировка цели, план, сбор и описание данных. Язык аналитики: тенденции, сравнения, причинно-следственные связи. Написание выводов и рекомендаций. Чтение и анализ ключевых разделов контракта (обязательства, сроки, условия). Практика ведения и оформления протокола совещания: фиксация решений и действий.	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>4</b>
<b>6 семестр</b>				
3	Устная деловая коммуникация	Самопрезентация и светская беседа. Участие в совещаниях и переговоры	Построение elevator pitch для разных аудиторий. Small talk на конференциях и неформальных встречах. Стратегии начала, поддержания и завершения профессионального диалога. Ролевые игры: активный участник (внесение предложений, аргументация, переспрос) и модератор (управление повесткой, таймингом, подведение итогов). Фразы-клише для управления дискуссией.	2
4	Устная деловая коммуникация	Проведение презентаций. Собеседование на иностранном языке	От структуры отчёта к структуре презентации: адаптация контента. Работа с голосом, жестами, слайдами. Практика ответов на сложные и провокационные вопросы аудитории. Ролевая игра "Клиент-поставщик" / "Обсуждение бюджета". Стратегия win-win, язык компромисса, выход из тупика. Поведенческие интервью (STAR-метод), ответы на нестандартные вопросы. Практика с фидбэком.	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>4</b>
<b>Итого:</b>				<b>8</b>

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>5 семестр</b>			
Письменная деловая коммуникация	Подготовка к практическим занятиям	Создание черновика резюме (CV) на русском языке, подготовка информации о своих образовательных и проектных достижениях, примеров выполненной учебной или профессиональной документации. Выполнение заданий, являющихся логическим продолжением аудиторной практики (доработка резюме, написание черновика делового письма, подготовка тезисов для устного выступления). Активная работа с предоставленными шаблонами, образцами документов и глоссарием профессиональной лексики. Самостоятельный поиск и анализ дополнительных аутентичных материалов (вакансий, описаний компаний, статей) по заданию преподавателя.	64
<b>Итого за семестр:</b>			<b>64</b>
<b>6 семестр</b>			

Устная деловая коммуникация	Подготовка к практическим занятиям	<p>Подготовка формулировки тезисов о своих профессиональных навыках и карьерных интересах, анализ типовых ситуаций рабочего взаимодействия. Написание тезисов, скриптов и структуры для предстоящих аудиторных практик (elevator pitch, самопрезентация, доклад, аргументация для переговоров). Изучение и заучивание рекомендованных клише, устойчивых выражений и профессиональной лексики по темам раздела. Многократное устное репетирование подготовленных монологов и диалогов с целью повышения беглости, улучшения произношения и снижения психологического барьера. Просмотр и анализ записей публичных выступлений, презентаций, переговоров и собеседований в профессиональной сфере (TED Talks, конференции, демо-ролики). Составление конспектов, выделение ключевых фраз, стратегий и ошибок. Выполнение заданий на понимание профессиональной речи (подкасты, интервью, обсуждения) с последующим воспроизведением ключевых идей или полным разбором. Создание записей своих устных ответов (например, на вопросы поведенческого интервью по методу STAR) с последующим самоанализом или предоставлением для проверки преподавателю. Организация самостоятельных сессий для отработки диалоговых форматов: проведение репетиции совещаний, ролевых игр (переговоры «клиент-исполнитель»), взаимных «собеседований».</p> <p>Разработка сценариев и обмен конструктивной обратной связью.</p>	64
<b>Итого за семестр:</b>			<b>64</b>
<b>Итого:</b>			<b>128</b>

### 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Business English : учеб.-метод. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Иностранные языки; сост.: П. Г. Лабзина, Е. В. Лазарева.- Самара, 2017.- 132 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2966">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2966</a>	Электронный ресурс
2	English for Academic Purposes: коммуникативная технология обучения английскому языку для академического и профессионального взаимодействия : учебник / В. В. Доброва [и др.]; Самарский государственный технический университет, Иностранные языки .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2023.- 252 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5939">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5939</a>	Электронный ресурс
3	Лабзина, П.Г. Business English: лингводидактические основы моделирования делового и профессионального взаимодействия : учебно-методическое пособие / П. Г. Лабзина, Е. В. Лазарева, С. Г. Меньшенина; Самарский государственный технический университет, Иностранные языки .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2020.- 163 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4394">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 4394</a>	Электронный ресурс
<b>Дополнительная литература</b>		
4	English for Special Purposes. Grammar: учебное пособие / Romanova G.V., Nurutdinova A.R., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2017.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 79245">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 79245</a>	Электронный ресурс
5	English for Special Purposes. Grammar: учебное пособие / Romanova G.V., Nurutdinova A.R., Казанский национальный исследовательский технологический университет: 2017.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 79245">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 79245</a>	Электронный ресурс
6	Банарцева, А.В. Chemistry in engineering : учеб.-метод. пособие для студентов химико-технологического факультета / А. В. Банарцева, И. В. Власова; Самар.гос.техн.ун-т, Иностранные языки.- Самара, 2017.- 104 с.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2693">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2693</a>	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](http://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Производитель</b>	<b>Способ распространения</b>
1	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Линко V8.0	ООО "Линко" (Отечественный)	Лицензионное
3	Яндекс Браузер	ООО «ЯНДЕКС» (Отечественный)	Свободно распространяемое
4	Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт»	АО «Антиплагиат» (Отечественный)	Лицензионное

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
2	ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки.	<a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a>	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
3	Журналы издательства Cambridge University Press (CUP)	<a href="http://www.cambridge.org/">http://www.cambridge.org/</a>	Зарубежные базы данных ограниченного доступа

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Лекционные занятия** null

**Практические занятия**

Аудитория для практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук), с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя, доска:

- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 311,401, 404).
- 402 и 111 с лингафонным оборудованием для иностранных языков

**Самостоятельная работа**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций ауд. 212;
- кабинет для самостоятельной работы, аудитория 304;
- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 311,401, 404).

## 9. Методические материалы

### Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;

3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

## Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## 10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.1.01.01 «Иностранный язык  
профессионального общения»

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине  
Б1.В.1.01.01 «Иностранный язык профессионального общения»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	18.03.01 Химическая технология
<b>Направленность (профиль)</b>	Технология химических производств
<b>Квалификация</b>	Бакалавр
<b>Форма обучения</b>	Заочная
<b>Год начала подготовки</b>	2025
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	144 / 4
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет, Зачет с оценкой

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной  
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Владеть навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
			Знать особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
			Уметь применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
<b>Письменная деловая коммуникация</b>				
УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	<b>Знать</b> особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Тестовые задания	Да	Нет

	<b>Владеть</b> навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме	практические задания	Да	Нет
<b>Устная деловая коммуникация</b>				
УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	<b>Уметь</b> применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме	практические задания	Да	Нет
	<b>Владеть</b> навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Тестовые задания	Да	Нет

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине  
Б1.В.1.01.01 «Иностранный язык профессионального общения»  
(шифр и наименование дисциплины)**

**для направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология»  
(шифр и наименование направления подготовки, специальности)**

**2025 ГОД ПРИЕМА**

(год приема на образовательную программу)

**Контролируемая (ые) компетенция(и):**

**УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

(шифр и наименование компетенции(й))

**Спецификация тестовых заданий**

Содержание дисциплины (разделы / темы)	Число заданий									Всего
	закрытые			открытые				комбинированные		
	однозначный выбор варианта ответа	многозначный выбор варианта ответа	задание на сопоставление	задание на установление правильности задания на дополнение	задания с развернутым ответом	практико-ориентированные задания	Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	Задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответов		
<b>Раздел 1. Письменная деловая коммуникация</b>										
Тема 1. Резюме и письмо для приёма на работу	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 2. Деловая переписка: проекты и работа с клиентами	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 3. Написание делового отчёта	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 4. Работа с контрактами и протоколами совещаний	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<b>Раздел 2. Устная деловая коммуникация</b>										
Тема 5. Самопрезентация и светская беседа	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 6. Участие в совещаниях и переговоры	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 7. Проведение презентаций	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Тема 8. Собеседование на иностранном языке	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10

**Количество заданий в комплекте оценочных материалов**

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	80

**Сценарии выполнения диагностических заданий**

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.

Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ)</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</li> <li>4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА)</li> </ol>
Задание открытого типа на дополнение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение.</li> <li>2. Определить какой информации не хватает.</li> <li>3. Внесение пропущенного слова.</li> <li>4. Записать в ответ только дополнение.</li> </ol>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</li> <li>2. Продумать логику и полноту ответа.</li> <li>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</li> <li>4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</li> </ol>
Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания.</li> <li>2. Выполните указанные в задания действия</li> </ol>
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</li> <li>4. Записать только букву выбранного варианта ответа.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</li> </ol>
Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько верных вариантов ответов.</li> <li>4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ).</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов</li> </ol>

#### Система оценивания заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно определены все варианты ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл.
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл.
Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения.	2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл),

	Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл).
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верно.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верно.

### Тестовые задания с ключами ответов

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)													
1	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> In a Chemical Engineer's CV, the "Technical Skills" section is most effective when it is... a) a long, unprioritized list of every chemical process or instrument ever encountered. b) grouped by categories (e.g., Analytical Methods, Process Simulation, Lab Equipment) with optional proficiency levels. c) placed at the very end of the document after "Hobbies".	b) grouped by categories (e.g., Analytical Methods, Process Simulation, Lab Equipment) with optional proficiency levels.	Однозначный выбор	1	1								
2	<b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b> For a chemical technologist's CV, the following elements to include for each research or process development project listed are essential: a) The project's internal budget code. b) A link to project documentation or published papers (e.g., DOI, internal reports). c) A list of all laboratory assistants involved. d) A brief description of the project's objective and your personal role (e.g., optimization, scale-up, analysis). e) Key techniques, software, or equipment used (e.g., HPLC, Aspen HYSYS, DoE).	b) A link to project documentation or published papers, d) A brief description of the project's objective and your role, e) Key techniques, software, or equipment used.	Многозначный выбор	1	1								
3	<b>Установите соответствие между требованиями вакансии в химической технологии и разделами резюме (CV).</b>	<table border="1"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> <td>d)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>	a)	b)	c)	d)	2	1	2	1	Установление соответствия	4	1
a)	b)	c)	d)										
2	1	2	1										
	<table border="1"> <tr> <td>Требования</td> <td>Разделы CV</td> </tr> </table>	Требования	Разделы CV										
Требования	Разделы CV												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">           a) Experience with catalyst characterization methods (BET, XRD)            b) Proficient in Aspen Plus for distillation column design            c) Knowledge of GMP and quality control procedures            d) Familiarity with process safety management (HAZOP)         </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">           1. Technical Skills            2. Work Experience (in a specific job/project description)            3. Certifications            4. Summary/Objective         </td> </tr> </table> <p style="margin-top: 10px;">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">a)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">b)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">c)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">d)</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	a) Experience with catalyst characterization methods (BET, XRD) b) Proficient in Aspen Plus for distillation column design c) Knowledge of GMP and quality control procedures d) Familiarity with process safety management (HAZOP)	1. Technical Skills 2. Work Experience (in a specific job/project description) 3. Certifications 4. Summary/Objective	a)	b)	c)	d)								
a) Experience with catalyst characterization methods (BET, XRD) b) Proficient in Aspen Plus for distillation column design c) Knowledge of GMP and quality control procedures d) Familiarity with process safety management (HAZOP)	1. Technical Skills 2. Work Experience (in a specific job/project description) 3. Certifications 4. Summary/Objective														
a)	b)	c)	d)												
4	<p><b>Расположите следующие пункты в логическом порядке, в котором они должны появиться в сопроводительном письме для позиции инженера-технолога.</b></p> <p>1. "My expertise in optimizing reaction parameters using Design of Experiments aligns directly with your R&amp;D department's goals."          2. "I am writing to apply for the Process Technology Engineer position (Job ID# 567) advertised on your careers page."          3. "I have attached my CV and look forward to discussing how I can contribute to your new polymer production line."          4. "In my previous role at ChemCorp, I increased yield by 15% through detailed kinetic modeling."</p>	2, 1, 4, 3	Установление последовательности	4	1										
5	<p><b>Дополните.</b>          In the chemical industry, the most effective LinkedIn headline for a job-seeking professional</p>	job title/role; technical specialization; industry sector	Задание на дополнение	2	1										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	often combines their _____, a key _____, and sometimes a _____ (e.g., "Process Engineer specializing in petrochemical catalysis").				
6	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Describe the key differences between a traditional chronological CV and a project-based/portfolio CV commonly used in R&D and process engineering roles. Name format that is more suitable for a research scientist or someone with experience across multiple pilot plant projects.	A chronological CV emphasizes employment history and career progression in reverse order. A project-based CV prioritizes a "Projects" section, detailing specific research, process development, or optimization projects, their objectives, methods, tools used, and your contributions. The project-based format is more suitable for an R&D chemist or someone with multiple short-term research contracts, as it highlights practical, hands-on experience and specific technical competencies over a linear career path.	Развернутый ответ	4	1
7	<b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> You are a recent Chemical Engineering graduate. Your CV lists academic projects in reactor design, but the job description for a "Junior Process Engineer" emphasizes process simulation and data analysis skills. Draft 2-3 concise sentences for your Cover Letter to bridge this gap and present yourself as a strong candidate.	"While my academic background provided a strong foundation in reaction engineering and thermodynamics, I have independently mastered the application of process simulation in Aspen Plus and statistical analysis through specialized courses and a personal project. I am currently modeling a multiphase reactor system and am eager to apply this rapidly acquired knowledge and my adaptability to your process design team."	Практико-ориентированное задание	2	1
8	<b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> For an experienced process engineer with a stable 5-year tenure at one chemical plant, it is better to list only the final, most senior job title held at that company on their CV. a) True b) False	b) False. For long tenure at one company in a technical field like chemical engineering, it is crucial to show career and technical progression. Listing multiple promotions or changing technical roles (e.g., "Lab Technician -> Process Engineer -> Senior Project Engineer") demonstrates growth, increased responsibility, and expanding expertise. Simply listing the final title may obscure this valuable narrative.	Выбор одного ответа с обоснованием	4	1
9	<b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b> Review the following statements about an online professional portfolio (e.g., on ResearchGate or a personal website) as part of a job application in chemical technology. Select all that are considered best practices.	Selected: a, c, e. Justification: A detailed project portfolio or published paper (a) acts as a professional showcase. Listing key projects with descriptions (c) curates your best work. Including a link to a professional profile or portfolio (e) is essential. Not selected:	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>a) Having a detailed case study or published paper for a major project you contributed to.</p> <p>b) Including raw, unedited chromatograms or spectra from every experiment.</p> <p>c) Listing 5-6 of your most significant or relevant projects with clear descriptions.</p> <p>d) Using generic filenames for documents like "data1.xlsx".</p> <p>e) Including a link to your professional portfolio or publication list in your CV and cover letter.</p>	<p>Unedited raw lab data (b) is unprofessional for a portfolio. Document names should be clear and descriptive (d), e.g., "Kinetic_Study_Report_Catalyst_X.pdf".</p>			
10	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> The primary goal of a technical interview follow-up email for a chemical engineering role is to...</p> <p>a) ask immediately about the salary and benefits.</p> <p>b) reiterate your interest in the position and briefly highlight how you addressed one of the technical challenges discussed.</p> <p>c) send a corrected calculation or process diagram you got wrong during the interview.</p> <p>d) inquire about the next steps in the hiring process in a demanding tone.</p>	<p>b) reiterate your interest in the position and briefly highlight how you addressed one of the technical challenges discussed.</p>	Однозначный выбор	1	1
11	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> In a professional chemical technology setting, an email with the subject line "Question" or "Issue" is considered sufficiently specific and actionable.</p> <p>a) True b) False</p>	<p>b) False. A good subject line should be specific (e.g., "Query Regarding HPLC Method for Impurity Analysis", "Urgent: Deviation Report from Batch #2024-087", "Meeting Request: HAZOP Review for Reactor R-101").</p>	Однозначный выбор	1	2
12	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b> You are reporting a critical process deviation or out-of-specification (OOS) result to the quality department. The following elements are essential to include in the initial email or lab investigation request:</p> <p>a) Steps to reproduce the deviation or observation (if safe and possible).</p> <p>b) Your speculation on which operator is responsible.</p> <p>c) Expected vs. actual process parameters or analytical results.</p> <p>d) Relevant lab logs, chromatograms, or batch records.</p> <p>e) The severity/priority level (e.g., Critical for out-of-spec product).</p>	<p>a) Steps to reproduce the deviation or observation,c) Expected vs. actual process parameters or analytical results,d) Relevant lab logs, chromatograms, or batch records,e) The severity/priority level (e.g., Critical for out-of-spec product).</p>	Многозначный выбор	1	2
13	<b>Установите соответствие</b>		Установление	4	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы																										
	<p><b>между типом письма, связанного с химическим производством, и его наиболее подходящей основной целью.</b></p> <table border="1" data-bbox="343 459 691 1615"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Цель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Weekly Status Update to a Project Manager on pilot plant trials</td> <td>1. To analyze root causes and document lessons learned from a process incident to prevent future occurrences.</td> </tr> <tr> <td>b) Request for Technical Clarification from an Equipment Supplier</td> <td>2. To provide transparency on progress, blockers (e.g., catalyst deactivation), and next steps.</td> </tr> <tr> <td>c) Post-Incident / Deviation Report</td> <td>3. To coordinate team availability and set a clear agenda for a collaborative planning session.</td> </tr> <tr> <td>d) Meeting Invitation for a Process Design Review</td> <td>4. To obtain specific technical information (e.g., calibration procedure, material compatibility data) needed to unblock a task.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="343 1753 691 1812"> <thead> <tr> <th>a)</th> <th>b)</th> <th>c)</th> <th>d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Цель	a) Weekly Status Update to a Project Manager on pilot plant trials	1. To analyze root causes and document lessons learned from a process incident to prevent future occurrences.	b) Request for Technical Clarification from an Equipment Supplier	2. To provide transparency on progress, blockers (e.g., catalyst deactivation), and next steps.	c) Post-Incident / Deviation Report	3. To coordinate team availability and set a clear agenda for a collaborative planning session.	d) Meeting Invitation for a Process Design Review	4. To obtain specific technical information (e.g., calibration procedure, material compatibility data) needed to unblock a task.	a)	b)	c)	d)					<table border="1" data-bbox="722 293 1058 351"> <thead> <tr> <th>a)</th> <th>b)</th> <th>c)</th> <th>d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	a)	b)	c)	d)	2	4	1	3	соответствия		
Тип	Цель																														
a) Weekly Status Update to a Project Manager on pilot plant trials	1. To analyze root causes and document lessons learned from a process incident to prevent future occurrences.																														
b) Request for Technical Clarification from an Equipment Supplier	2. To provide transparency on progress, blockers (e.g., catalyst deactivation), and next steps.																														
c) Post-Incident / Deviation Report	3. To coordinate team availability and set a clear agenda for a collaborative planning session.																														
d) Meeting Invitation for a Process Design Review	4. To obtain specific technical information (e.g., calibration procedure, material compatibility data) needed to unblock a task.																														
a)	b)	c)	d)																												
a)	b)	c)	d)																												
2	4	1	3																												
14	<b>Расположите следующие предложения в правильном порядке, чтобы сформировать профессиональную и четкую просьбу о продлении срока, отправленную менеджеру</b>	3, 4, 1, 2	Установление последовательности	4	2																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p><b>проекта.</b></p> <p>1. "Therefore, I would like to request a two-week extension, moving the pilot campaign completion date to Friday, December 6th."</p> <p>2. "This will allow us to complete the necessary catalyst life-cycle testing and ensure the data meets our quality standards for scale-up."</p> <p>3. "Dear Dr. Schmidt, I am writing regarding the deadline for the pilot plant campaign for the new catalyst (Project CAT-202)."</p> <p>4. "Due to unexpected delays in the delivery of a key analytical instrument, the current timeline is at risk."</p>				
15	<p><b>Дополните предложение.</b> In agile team communication for R&amp;D projects, a daily stand-up update typically answers three questions: What you did yesterday, _____, and _____.</p>	What you are working on today; What (if any) blockers/impediments you have.	Задание на дополнение	2	2
16	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Explain the key differences between internal communication (within your R&amp;D team) and external communication (with a non-technical client) when discussing a project delay caused by an unexpected experimental result.</p>	Internal communication is technical and direct: focus on root cause (e.g., "Yield drop due to suspected impurity in feedstock, confirmed by GC-MS"), specific mitigation steps (e.g., "increase pre-treatment temperature"), and impact on the project schedule. External communication (e.g., with a client) is high-level and solution-oriented: focus on the business impact (e.g., "a slight delay in the delivery of final report"), avoid jargon, emphasize steps being taken to resolve it, and provide a revised timeline. The goal internally is to solve the technical problem; externally, it's to manage expectations and maintain trust.	Развернутый ответ	4	2
17	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> You receive an urgent email from a key client stating: "The latest shipment of polymer resin shows inconsistent viscosity! This is unacceptable for our production line." Draft the opening 2-3 sentences of your reply, demonstrating professionalism and a focus on problem-solving.</p>	"Dear [Client Name], Thank you for bringing this quality concern to our attention immediately. We sincerely apologize for the issue with the batch consistency. Our quality and technical teams are prioritizing this and have begun a thorough investigation, including a review of the batch records and raw material certificates."	Практико-ориентированное задание	2	2
18	<p><b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> When writing a Standard Operating Procedure (SOP) or</p>	b) False. While business context is important, the primary purpose of an internal technical	Выбор одного ответа с обоснованием	4	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>technical specification for an internal production team, it is more important to focus on high-level business goals than on detailed reaction conditions, equipment settings, and safety precautions.</p> <p>a) True b) False</p>	<p>specification (e.g., for a new chemical process) is to provide unambiguous implementation details for engineers and operators. It must include precise process parameters, equipment specifications, P&amp;IDs, control logic, and safety procedures to ensure clarity, safety, and serve as a contract for the project team. A separate business requirements document would cover high-level goals.</p>			
19	<p><b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b></p> <p>You are cc'd on a long email thread about a technical debate on catalyst selection for a new process. You have a crucial constraint about the catalyst's thermal stability under proposed conditions to add.</p> <p>a) Reply all immediately with your detailed technical argument. b) Start a new email thread with a more relevant subject line. c) Summarize the key points of the debate so far before adding your constraint. d) Have a quick private chat with the lead chemist or process engineer first if the thread is heated. e) Ignore the thread, as adding to it would create more noise.</p>	<p>b, c, d.</p> <p>Starting a new thread (b) with a focused subject ("Proposal: Alternative Solvent for Extraction Step") can be helpful. Summarizing (c) shows respect for others' time and ensures alignment. A private chat (d) can de-escalate and clarify before a public post. Replying all immediately (a) can add to confusion in a long thread. Ignoring (e) is unprofessional if you have crucial technical input.</p>	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	2
20	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b></p> <p>The standard, most professional way to start a formal email to a new external client (e.g., a raw material supplier's technical manager) whose name you know is...</p> <p>a) "Hey," b) "Dear Mr./Ms. [Last Name]," c) "Hello [First Name]," d) "To whom it may concern,"</p>	b) "Dear Mr./Ms. [Last Name],"	Однозначный выбор	1	2
21	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b></p> <p>The Executive Summary of a technical report (e.g., a process feasibility study) should primarily contain...</p> <p>a) detailed chemical reaction schemes and mass balance tables. b) a comprehensive list of all laboratory equipment serial numbers. c) the key findings, conclusions, and recommendations in a concise form for busy stakeholders.</p>	c) the key findings, conclusions, and recommendations in a concise form for busy stakeholders.	Однозначный выбор	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы																
	d) the full raw data from all experiments.																				
22	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b></p> <p>The following components of a Post-Implementation Review Report are essential for a new chemical process scale-up project:</p> <p>a) Comparison of projected vs. actual KPIs (e.g., yield, purity, production rate).  b) A list of all chemicals consumed.  c) Lessons learned and recommendations for future scale-up projects.  d) Detailed minutes from all pre-start-up meetings.  e) Analysis of major technical issues encountered and how they were resolved (e.g., fouling, catalyst deactivation).</p>	a) Comparison of projected vs. actual KPIs (e.g., yield, purity, production rate), c) Lessons learned and recommendations for future scale-up, e) Analysis of major technical issues encountered and how they were resolved.	Многозначный выбор	1	3																
23	<p><b>Установите соответствие между разделом отчета о технико-экономическом обосновании (ТЭО) нового химического производства и его основным содержанием.</b></p> <table border="1" data-bbox="343 1146 689 2083"> <thead> <tr> <th>Раздел</th> <th>Содержание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Technical Feasibility</td> <td rowspan="3">1. Cost-Benefit Analysis (CBA), Return on Investment (ROI) projections, payback period.</td> </tr> <tr> <td>b) Economic Feasibility</td> </tr> <tr> <td>c) Operational Feasibility</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. Assessment of whether the operational staff can run and maintain the new process, training needs.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3. Evaluation of required technologies (e.g., reaction pathway, separation methods), equipment availability, compliance with environmental regulations,</td> </tr> </tbody> </table>	Раздел	Содержание	a) Technical Feasibility	1. Cost-Benefit Analysis (CBA), Return on Investment (ROI) projections, payback period.	b) Economic Feasibility	c) Operational Feasibility		2. Assessment of whether the operational staff can run and maintain the new process, training needs.		3. Evaluation of required technologies (e.g., reaction pathway, separation methods), equipment availability, compliance with environmental regulations,	<p>1</p> <table border="1" data-bbox="721 954 1058 1012"> <thead> <tr> <th>a)</th> <th>b)</th> <th>c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	a)	b)	c)	3	1	2	Установление соответствия	3	3
Раздел	Содержание																				
a) Technical Feasibility	1. Cost-Benefit Analysis (CBA), Return on Investment (ROI) projections, payback period.																				
b) Economic Feasibility																					
c) Operational Feasibility																					
	2. Assessment of whether the operational staff can run and maintain the new process, training needs.																				
	3. Evaluation of required technologies (e.g., reaction pathway, separation methods), equipment availability, compliance with environmental regulations,																				
a)	b)	c)																			
3	1	2																			

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<table border="1" data-bbox="343 293 691 349"> <tr> <td></td> <td>and scale-up challenges.</td> </tr> </table> <p data-bbox="343 376 678 459">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="343 488 691 544"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		and scale-up challenges.	a)	b)	c)							
	and scale-up challenges.												
a)	b)	c)											
24	<p data-bbox="343 551 691 712"><b>Расположите основные разделы стандартного отчета о статусе проекта по разработке нового катализатора в типичном логическом порядке.</b></p> <ol data-bbox="343 712 691 1227" style="list-style-type: none"> <li>Next Steps / Planned Activities (e.g., "Begin pilot plant testing with 10 kg batch")</li> <li>Current Status (Green/Yellow/Red) &amp; Progress Summary (e.g., "Lab-scale optimization complete, achieved target selectivity of 95%")</li> <li>Project Overview &amp; Reporting Period (e.g., "Novel Zeolite Catalyst Development – Q3 2024 Report")</li> <li>Key Risks &amp; Issues (e.g., "Limited availability of rare precursor metal")</li> <li>Key Achievements / Milestones Completed (e.g., "Completed initial life-cycle testing of 500 hours")</li> </ol>	3, 2, 5, 4, 1	Установление последовательности	5	3								
25	<p data-bbox="343 1240 691 1294"><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b></p> <p data-bbox="343 1294 691 1556">In a technical incident report for a batch contamination, the "Root Cause Analysis" section should move beyond the immediate trigger (e.g., "valve malfunction") to identify the underlying _____ or _____ failure (e.g., inadequate SOP, lack of preventive maintenance).</p>	process; systemic / organizational	Задание на дополнение	2	3								
26	<p data-bbox="343 1570 691 1624"><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p data-bbox="343 1624 691 1839">Compare the structure and purpose of a Technical Research Report (e.g., comparing reactor types) with a Process Validation Summary Report. Name key metrics or findings would be central to each.</p>	<p data-bbox="722 1570 1059 2051">Technical Research Report (e.g., comparing membrane filtration vs. distillation for a separation): Purpose: To inform a technical process selection decision. Structure: Introduction, Evaluation Criteria, Methodology, Analysis of Options (Pros/Cons), Recommendation. Key Metrics: Separation efficiency, energy consumption, capital and operating costs, scalability. Process Validation Summary Report: Purpose: To confirm the manufacturing process consistently produces product meeting pre-defined</p>	Развернутый ответ	4	3								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		specifications and quality attributes. Structure: Executive Summary, Validation Protocol Scope, Summary of Batches/Runs (with data), Deviations & Investigations, Acceptance Criteria Results, Conclusion & Sign-off. Key Findings: Number of successful consecutive batches, critical process parameter ranges confirmed, any unresolved deviations, readiness for commercial manufacturing.			
27	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b>            You have analyzed production data for the past quarter. The data shows a 25% increase in batch-to-batch variability, leading to higher rejection rates. Draft the "Recommendations" section (2-3 bullet points) for your analysis report addressed to management.</p>	<p>"- Implement advanced process analytical technology (PAT) tools, such as inline NIR spectroscopy, for real-time monitoring of key quality attributes in the main reactor.            - Redesign the mixing system in vessel V-201 based on computational fluid dynamics (CFD) modeling to ensure better homogeneity.            - Initiate a training program for operators on the revised SOPs and the importance of precise parameter control."</p>	Практико-ориентированное задание	2	3
28	<p><b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b>            In a deviation report for a quality control team, it is sufficient to list issues sorted only by their batch or sample number.            a) True            b) False</p>	<p>b) False.            A useful deviation or non-conformance report must prioritize issues to guide investigation efforts and assess batch quality. It should be sorted by severity (Critical, Major, Minor) and impact on product quality or safety. Sorting only by batch number is arbitrary and does not convey the urgency or risk required for effective decision-making.</p>	Выбор одного ответа с обоснованием	4	3
29	<p><b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b>            When writing the "Experimental" section of a report on a new catalyst's performance, select all essential details to include.            a) The brand of the glassware used for the reaction.            b) The chemical reagents used, their purity, and suppliers.            c) The reactor type, size, and critical operating conditions (temperature, pressure, stirring rate).            d) The names of all laboratory technicians involved.            e) The analytical methods and metrics used for evaluation (e.g., GC for conversion, XRD for crystallinity).</p>	<p>b, c, e.            The methodology must be reproducible and scientifically sound. Materials and methods description (b) and equipment/experimental conditions (c) are fundamental for replication. Evaluation metrics (e) define how performance was measured (e.g., conversion, selectivity). The brand of the glassware (a) is rarely crucial for the report's conclusion, and individual analyst names (d) belong in an acknowledgments section.</p>	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	3
30	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b></p>	c) the engineering, operations, and quality assurance teams.	Однозначный выбор	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы																
	<p>The primary audience for a Process Flow Diagram (PFD) and Piping &amp; Instrumentation Diagram (P&amp;ID) is...</p> <p>a) end-customers of the chemical product.  b) company shareholders.  c) the engineering, operations, and quality assurance teams.  d) the marketing department.</p>																				
31	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b>  In an engineering, procurement, and construction management (EPCM) contract for a chemical plant, the "Scope of Work" (SOW) appendix is crucial because it...</p> <p>a) lists the hourly rates of all process engineers.  b) defines the exact deliverables, features, and acceptance criteria, helping prevent "scope creep".  c) specifies the penalty for late payment by the client.  d) contains the chemical formulas of all products.</p>	b) defines the exact deliverables, features, and acceptance criteria, helping prevent "scope creep".	Однозначный выбор	1	4																
32	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b>  When reviewing a Service Level Agreement (SLA) with a raw material supplier, the following key performance indicators (KPIs) should be checked:</p> <p>a) Monthly On-Spec Product Rate (e.g., 99.5% purity).  b) The supplier's company history.  c) Maximum allowable turnaround time for resolving quality non-conformities.  d) Penalties or Service Credits for missing targets.  e) The CEO's name.</p>	a) Monthly On-Spec Product Rate (e.g., 99.5%), c) Maximum allowable turnaround time for process upsets, d) Penalties or Service Credits for missing targets.	Многозначный выбор	1	4																
33	<p><b>Установите соответствие между типовым пунктом контракта на разработку химической технологии и его основной целью.</b></p> <table border="1" data-bbox="343 1697 691 2056"> <thead> <tr> <th>Пункт</th> <th>Цель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Intellectual Property (IP) Rights for the developed process</td> <td>1. To protect confidential know-how, recipes, and experimental data shared during the project.</td> </tr> <tr> <td>b) Confidentiality (NDA) clause</td> <td>2. To define who owns</td> </tr> <tr> <td>c) Limitation of Liability for consequential</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Пункт	Цель	a) Intellectual Property (IP) Rights for the developed process	1. To protect confidential know-how, recipes, and experimental data shared during the project.	b) Confidentiality (NDA) clause	2. To define who owns	c) Limitation of Liability for consequential		<table border="1" data-bbox="722 1563 1058 1621"> <thead> <tr> <th>a)</th> <th>b)</th> <th>c)</th> <th>d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	a)	b)	c)	d)	2	1	3	4	Установление соответствия	4	4
Пункт	Цель																				
a) Intellectual Property (IP) Rights for the developed process	1. To protect confidential know-how, recipes, and experimental data shared during the project.																				
b) Confidentiality (NDA) clause	2. To define who owns																				
c) Limitation of Liability for consequential																					
a)	b)	c)	d)																		
2	1	3	4																		

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">damages (e.g., plant downtime)</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">the patent rights to the new catalyst or process.</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">d)</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">3. To cap the financial responsibility of a party in case of process failure or accident beyond the contract value.</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Termination for Cause (e.g., persistent safety or environmental violations)</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">4. To outline conditions under which the contract can be ended early due to a major breach (e.g., safety violations).</td> </tr> </table> <p style="margin-top: 10px;">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">a)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">b)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">c)</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">d)</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	damages (e.g., plant downtime)	the patent rights to the new catalyst or process.	d)	3. To cap the financial responsibility of a party in case of process failure or accident beyond the contract value.	Termination for Cause (e.g., persistent safety or environmental violations)	4. To outline conditions under which the contract can be ended early due to a major breach (e.g., safety violations).	a)	b)	c)	d)								
damages (e.g., plant downtime)	the patent rights to the new catalyst or process.																		
d)	3. To cap the financial responsibility of a party in case of process failure or accident beyond the contract value.																		
Termination for Cause (e.g., persistent safety or environmental violations)	4. To outline conditions under which the contract can be ended early due to a major breach (e.g., safety violations).																		
a)	b)	c)	d)																
34	<p><b>Расположите следующие стандартные разделы протокола совещания по проекту строительства химического завода в порядке, в котором они обычно появляются.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attendees &amp; Apologies (e.g., Client, EPC Contractor, Technology Licensor)</li> <li>2. Date, Time &amp; Location</li> <li>3. Review of Previous Minutes / Action Items (e.g., "Action A-203: Provide HAZOP study report - Closed")</li> <li>4. Discussion Points &amp; Decisions Made (e.g., "Decision: Approve the change from stainless steel 316 to Hastelloy for the acid loop")</li> <li>5. Next Steps &amp; Action Items (Who, What, By When) (e.g., "Action A-210: Contractor to submit updated P&amp;ID by 12.11.2024")</li> </ol>	2, 1, 3, 4, 5	Установление последовательности	5	4														
35	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> In a process development project, the "Definition of Done" (DoD) for a task like "Develop analytical method for impurity X"</p>	tested and validated; documented (SOP, validation report)	Задание на дополнение	2	4														

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	is a shared understanding within the team. It often includes criteria such as: method is developed, _____, passes all validation criteria, and _____.				
36	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Explain the difference between "Minutes of Meeting" (MoM) and an "Action Item Log".	Minutes of Meeting (MoM) are a formal record of *what was discussed and decided* during a meeting, capturing context, technical debates, and rationale. An Action Item Log is a distilled, often tabular, list of *specific tasks* assigned to individuals with deadlines, extracted from the minutes. They complement each other: the MoM provides the full narrative and justification for decisions (e.g., why a specific reactor material was chosen), while the Action Item Log serves as a direct tracking tool for accountability and progress monitoring, ensuring decisions lead to execution (e.g., "Order samples of alloy Y for corrosion testing").	Развернутый ответ	4	4
37	<b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> During a project review meeting, the team identifies that inconsistent data recording in the lab is causing delays in analysis and reporting. Draft two specific and actionable action items to be recorded in the minutes.	1. [Action Item] Implement a standardized data logging template for all lab-scale experiments to ensure consistency and ease of analysis. [Owner] Lead Research Scientist [Due Date] Next project phase start. 2. [Action Item] Organize a training session on the new statistical software for data analysis for all R&D team members. [Owner] Senior Data Analyst [Due Date] End of next month.	Практико-ориентированное задание	2	4
38	<b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> A "Time and Materials" (T&M) contract is always less risky for the R&D contractor than a "Fixed-Price" contract for a process development project. a) True b) False	b) False. Risk depends on perspective. "Time and Materials" (T&M) contracts shift cost risk to the client (contractor gets paid for all hours), but carry reputation and scope management risk for the contractor if the R&D project faces unforeseen experimental complexities. "Fixed-Price" contracts place cost and timeline risk on the contractor but offer higher profit potential if delivered efficiently. Neither is universally less risky; the risk profile is different.	Выбор одного ответа с обоснованием	4	4
39	<b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b> You are reviewing a draft software license agreement for a process simulation package (e.g., Aspen Plus). Select all clauses that typically limit your	b, c, e. These are common restrictive clauses in software licenses for chemical process simulators or analytical instruments. A prohibition on reverse-engineering (b) limits	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>rights as the end-user.</p> <p>a) You may use the software for process design and optimization within your company.</p> <p>b) You may not reverse-engineer or decompile the software algorithms.</p> <p>c) The software is provided "as is" with no warranty of accuracy for simulation results.</p> <p>d) You may install the software on a specified number of workstations.</p> <p>e) The licensor can terminate your license at any time without cause.</p>	<p>investigation. An "as is" disclaimer (c) limits legal recourse for software defects affecting results. A termination-at-will clause (e) limits your right to continuous updates/support. In contrast, (a) and (d) are permissions that expand user rights, not limit them.</p>			
40	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> The main purpose of circulating meeting minutes within 24 hours after a process design review meeting is to...</p> <p>a) assign blame for any technical disagreements that occurred.</p> <p>b) create an official record that ensures shared understanding and accountability for action items.</p> <p>c) showcase the note-taker's technical vocabulary.</p> <p>d) replace the need for a formal project schedule.</p>	<p>b) create an official record that ensures shared understanding and accountability for action items.</p>	Однозначный выбор	1	4
41	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> An effective "elevator pitch" for a chemical engineer at an industry conference should primarily...</p> <p>a) list all analytical instruments and software you know.</p> <p>b) explain a complex catalytic reaction mechanism in detail.</p> <p>c) state your current job title and company.</p> <p>d) concisely state your role, key skill/impact, and what you're looking for (e.g., "I specialize in process intensification, recently reduced energy consumption by 20% in a separation unit, and I'm exploring new challenges in sustainable chemistry").</p>	<p>d) concisely state your role, key skill/impact, and what you're looking for.</p>	Однозначный выбор	1	5
42	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b> When engaging in technical small talk at a chemical industry symposium, which of the following strategies to start or sustain a conversation are good:</p> <p>a) Asking, "What's your preferred process simulation tool and why?"</p> <p>b) Critiquing the technology</p>	<p>a) Asking about favorite process simulation software or analytical techniques,c) Asking about current projects or technical challenges,e) Commenting on recent industry news (e.g., new regulations, green chemistry trends).</p>	Многозначный выбор	1	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы																	
	<p>choices of a competitor's recently announced plant.</p> <p>c) Asking about current projects or challenges they are solving (e.g., waste minimization, catalyst recycling).</p> <p>d) Immediately asking for a job referral.</p> <p>e) Commenting on a recent industry news or regulatory update.</p>																					
43	<p><b>Установите соответствие между сценарием нетворкинга и наиболее подходящей вводной фразой или вопросом.</b></p> <table border="1" data-bbox="343 757 691 1892"> <thead> <tr> <th>Сценарий</th> <th>Фраза/вопрос</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) At a conference poster session, to someone presenting research on a new membrane material.</td> <td>1. "I see you're from [Company]. How is your team approaching the challenge of solvent recovery in your new process?"</td> </tr> <tr> <td>b) To a senior scientist from a major chemical company at a roundtable discussion.</td> <td>2. "Hi, your poster on the ceramic membrane for harsh conditions is fascinating. What were the biggest hurdles in achieving stable performance?"</td> </tr> <tr> <td>c) In a coffee line at a catalysis conference.</td> <td>3. "I really appreciated your insights during the panel on circular economy. What do you see as the most promising technology for chemical recycling of plastics?"</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="343 2027 691 2054"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> </table>	Сценарий	Фраза/вопрос	a) At a conference poster session, to someone presenting research on a new membrane material.	1. "I see you're from [Company]. How is your team approaching the challenge of solvent recovery in your new process?"	b) To a senior scientist from a major chemical company at a roundtable discussion.	2. "Hi, your poster on the ceramic membrane for harsh conditions is fascinating. What were the biggest hurdles in achieving stable performance?"	c) In a coffee line at a catalysis conference.	3. "I really appreciated your insights during the panel on circular economy. What do you see as the most promising technology for chemical recycling of plastics?"	a)	b)	c)	<table border="1" data-bbox="722 622 1058 683"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table>	a)	b)	c)	2	3	1	Установление соответствия	3	5
Сценарий	Фраза/вопрос																					
a) At a conference poster session, to someone presenting research on a new membrane material.	1. "I see you're from [Company]. How is your team approaching the challenge of solvent recovery in your new process?"																					
b) To a senior scientist from a major chemical company at a roundtable discussion.	2. "Hi, your poster on the ceramic membrane for harsh conditions is fascinating. What were the biggest hurdles in achieving stable performance?"																					
c) In a coffee line at a catalysis conference.	3. "I really appreciated your insights during the panel on circular economy. What do you see as the most promising technology for chemical recycling of plastics?"																					
a)	b)	c)																				
a)	b)	c)																				
2	3	1																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
44	<p><b>Расположите следующие шаги для эффективного последующего взаимодействия после нетворкинг-мероприятия в логическом порядке.</b></p> <p>1. Send a personalized connection request on LinkedIn within 24-48 hours, mentioning where you met and a specific technical topic you discussed.</p> <p>2. Engage with their professional content online (e.g., like/comment on a post about a new chemical process) a few weeks later to stay on their radar.</p> <p>3. Have a genuine conversation and exchange business cards or contact information.</p> <p>4. If appropriate, send a brief, friendly email offering a link to a relevant technical paper or patent related to your discussion.</p>	3, 1, 4, 2	Установление последовательности	4	5
45	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b></p> <p>In your LinkedIn "About" section as a chemical technologist, a powerful formula is to combine your past _____, present _____, and future _____ or goal (e.g., "Experienced in catalyst development, now specializing in computational chemistry for reaction optimization, aiming to contribute to cleaner industrial processes.").</p>	experience / achievements; specialization / focus; career goal / industry interest	Задание на дополнение	2	5
46	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p>Compare the strategies for networking as a student/new graduate versus as an experienced professional at a chemical engineering conference.</p>	<p>Student/New Graduate: Should emphasize learning agility, foundational knowledge from research/thesis, internships, and eagerness to apply theory. Example: "I'm a final-year Chemical Engineering student, just completed my thesis on polymer nanocomposites, and I'm keen to learn more about scale-up and process safety in a professional setting."</p> <p>Experienced Professional: Should emphasize specific expertise, project impact, and career direction. Example: "I'm a Process Development Engineer with 8 years of experience, specializing in crystallization and particle design. I'm currently exploring challenges in continuous manufacturing for pharmaceuticals."</p>	Развернутый ответ	4	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
47	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b>            You are at an industry meetup and someone asks, "So, what do you do?" You are a process engineer currently working on debottlenecking projects. Draft a concise and engaging one-sentence response (your elevator pitch) that invites further conversation.</p>	<p>"I'm a process engineer who specializes in troubleshooting and optimizing chemical plants – recently I led a project that increased the capacity of a distillation column by 15% without a major retrofit, which is both technically challenging and highly rewarding."</p>	<p>Практико-ориентированное задание</p>	2	5
48	<p><b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b>            It is considered unprofessional to briefly mention a personal tech-related project or involvement (e.g., optimizing a home biodiesel process, writing a technical blog) during a networking conversation, as it is not "real work."            a) True            b) False</p>	<p>b) False.            In chemical technology, personal research projects, contributions to open-source process simulation tools, or involvement in professional societies (e.g., AIChE, ACS) are highly valued as they demonstrate passion, initiative, continuous learning, and practical engagement with the field beyond assigned tasks. Discussing a home lab experiment, a published review article, or participation in a standards committee can be an excellent differentiator and a great conversation starter.</p>	<p>Выбор одного ответа с обоснованием</p>	4	5
49	<p><b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b>            You receive a LinkedIn connection request from a stranger who works at a specialty chemicals company you are interested in. Select all appropriate actions to increase the chance of a meaningful connection.            a) Accept immediately without any message.            b) Send a generic "I'd like to add you to my professional network" message.            c) Reply with a short, personalized note mentioning a shared interest or a specific reason for connecting (e.g., their work on a specific catalyst).            d) Review their profile and, if appropriate, comment on a recent post or shared technical interest before accepting.            e) Ignore the request because you don't know them personally.</p>	<p>c, d.            Personalization (c) shows genuine interest and increases engagement. Engaging with their professional content first (d), like a published paper or conference presentation, is a sophisticated, low-pressure way to establish common ground before connecting. Accepting without a message (a) or with a generic one (b) is a missed opportunity. Ignoring (e) might close a potential valuable door; it's better to connect with context.</p>	<p>Выбор нескольких ответов с обоснованием</p>	4	5
50	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b>            The primary goal of informational interviewing with a senior process engineer at a pharmaceutical company is to...            a) directly ask for a job.            b) get free consulting on a specific technical problem from</p>	<p>c) learn about a role, company, or career path from an insider's perspective and build a relationship.</p>	<p>Однозначный выбор</p>	1	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы												
	<p>your current project.</p> <p>c) learn about a role, company, or career path from an insider's perspective and build a relationship.</p> <p>d) critique the person's current employer or processes.</p>																
51	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b></p> <p>During a project planning meeting for a new catalyst screening study, the primary responsibility of the Principal Investigator / Team Lead is to...</p> <p>a) assign specific lab tasks to each researcher.</p> <p>b) clarify the requirements and priorities of the experimental tasks in the research plan.</p> <p>c) estimate the time needed for each analytical test.</p> <p>d) resolve technical disputes between equipment vendors.</p>	b) clarify the requirements and priorities of the experimental tasks in the research plan.	Однозначный выбор	1	6												
52	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b></p> <p>In a technical dispute resolution meeting about selecting a reactor type (batch vs. continuous) for a new process, the following practices for a project lead are effective:</p> <p>a) Immediately siding with the most senior researcher.</p> <p>b) Focusing the discussion on objective criteria (e.g., technical performance data, safety considerations, environmental impact, cost).</p> <p>c) Allowing the debate to continue until one side concedes from exhaustion.</p> <p>d) Proposing a time-boxed small-scale experiment or literature review to gather more data for a decision.</p> <p>e) Summarizing the technical arguments of each side to ensure mutual understanding.</p>	b) Focusing the discussion on objective criteria (e.g., technical performance data, safety considerations, environmental impact, cost), d) Proposing a time-boxed small-scale experiment or literature review to gather more data for a decision, e) Summarizing the technical arguments of each side to ensure mutual understanding.	Многозначный выбор	1	6												
53	<p><b>Установите соответствие между типом встречи в химико-технологическом проекте и её ключевым критерием успеха.</b></p> <table border="1" data-bbox="341 1780 691 2056"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Критерий</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Daily Lab Coordination Meeting</td> <td rowspan="3">1. Clear documentation and transfer of all process data, IP, SOPs, and analytical methods; formal project</td> </tr> <tr> <td>b) Project Retrospective / Lessons Learned Workshop</td> </tr> <tr> <td>c)</td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Критерий	a) Daily Lab Coordination Meeting	1. Clear documentation and transfer of all process data, IP, SOPs, and analytical methods; formal project	b) Project Retrospective / Lessons Learned Workshop	c)	<table border="1" data-bbox="719 1641 1058 1704"> <tbody> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	a)	b)	c)	3	2	1	Установление соответствия	3	6
Тип	Критерий																
a) Daily Lab Coordination Meeting	1. Clear documentation and transfer of all process data, IP, SOPs, and analytical methods; formal project																
b) Project Retrospective / Lessons Learned Workshop																	
c)																	
a)	b)	c)															
3	2	1															

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">Technology Transfer / Project Handover Meeting</td> <td style="padding: 5px;">closure and sign-off. 2. Identification of at least one actionable process improvement for the next project (e.g., better experimental design, streamlined data analysis). 3. Every team member is aware of others' progress, safety issues, and current resource blockers; the meeting is focused and lasts less than 20 minutes.</td> </tr> </table> <p style="margin-top: 10px;">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">a)</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">b)</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">c)</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Technology Transfer / Project Handover Meeting	closure and sign-off. 2. Identification of at least one actionable process improvement for the next project (e.g., better experimental design, streamlined data analysis). 3. Every team member is aware of others' progress, safety issues, and current resource blockers; the meeting is focused and lasts less than 20 minutes.	a)	b)	c)							
Technology Transfer / Project Handover Meeting	closure and sign-off. 2. Identification of at least one actionable process improvement for the next project (e.g., better experimental design, streamlined data analysis). 3. Every team member is aware of others' progress, safety issues, and current resource blockers; the meeting is focused and lasts less than 20 minutes.												
a)	b)	c)											
54	<p><b>Расположите следующие фазы структурированных переговоров о продлении сроков проекта с клиентом-производителем в правильном порядке.</b></p> <p>1. Propose a solution and explain its mutual benefits (e.g., "This extended timeline will allow for more rigorous stability testing, ensuring a robust process and reducing scale-up risks").</p> <p>2. Actively listen to the client's concerns and constraints (e.g., market launch deadlines, budget limits).</p> <p>3. State your core need clearly (e.g., "We need an additional four weeks to complete the required Design of Experiments (DoE) for robust parameter space definition").</p> <p>4. Acknowledge the client's perspective and state the</p>	4, 2, 3, 1	Установление последовательности	4	6								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	problem factually (e.g., "I understand the launch timeline is critical. The complexity of the multi-phase reaction system was underestimated, requiring more data points").				
55	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> The main purpose of establishing Key Performance Indicators (KPIs) like Overall Equipment Effectiveness (OEE) or Product Yield at a process optimization project's start is to have measurable _____ for success and clear _____ for decision-making during and after the project.	criteria; benchmarks	Задание на дополнение	2	6
56	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Describe the differences in approach and communication style between a brainstorming meeting (e.g., for generating ideas to reduce waste) and a decision-making meeting (e.g., for selecting an equipment supplier for a pilot plant).	Brainstorming Meeting (e.g., for identifying new applications for a by-product): Goal: Generate creative ideas and options. Style: Open, non-judgmental, encouraging all contributions. Techniques: "Yes, and...", round-robin, mind mapping, banning criticism initially. Decision-Making Meeting: Goal: Choose a specific course of action or vendor. Style: Structured, analytical, focused on pre-defined criteria. Techniques: Defining clear decision criteria (technical specs, delivery time, cost, supplier track record), SWOT analysis, scoring matrix, and a clear "decider" role (e.g., Technical Lead, Procurement).	Развернутый ответ	4	6
57	<b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> During a meeting with a non-technical project manager from the client who insists on an unrealistic timeline for commissioning a pilot plant, draft 2-3 diplomatic sentences you would use to manage expectations and steer the conversation towards a solution.	"I fully understand why having the pilot plant operational by [date] is critical for your product development timeline. Based on our engineering assessment, the technical complexity involves [brief, simple reason, e.g., 'integrating the new online PAT system for real-time purity control']. To ensure reliable data generation, could we explore a phased approach where we commission the core reaction unit on schedule and integrate the advanced control system the following week?"	Практико-ориентированное задание	2	6
58	<b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> On an R&D project, it is the Project Manager's sole responsibility to ensure all technical action items from a meeting are completed. a) True	b) False. While the Project Manager facilitates the meeting and helps track impediments, the responsibility for completing technical action items lies with the individuals or sub-team leads to whom they are	Выбор одного ответа с обоснованием	4	6

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	b) False	assigned (e.g., "Lead Chemist to finalize the reaction kinetic model"). The Project Manager's role is to coordinate, monitor progress, and remove blockers, not to perform or micromanage the technical tasks. Accountability for task completion belongs to the responsible team members.			
59	<p><b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b>          You are in a budget negotiation for a new high-pressure reactor system. Select all valid negotiation tactics in this context.</p> <p>a) Threatening to switch to a competitor immediately in the first conversation.          b) Asking about bundled service packages, extended warranties, or training inclusion.          c) Highlighting the long-term collaboration potential or the scientific value of your project for the supplier's portfolio.          d) Clearly stating your budget constraints and asking what configuration or payment plan fits within it.          e) Agreeing to the first price quoted without question.</p>	b, c, d. Asking about discounts for larger quantities or multi-year contracts (b) and leveraging future potential as a reference site or for joint publications (c) are standard value-based tactics. Being transparent about budget constraints (d) sets a clear and professional parameter. Threatening (a) is adversarial and can damage long-term supplier relationships. Accepting the first price (e) is not a negotiation tactic and may lead to overpaying.	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	6
60	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b>          The main purpose of a "pre-mortem" or risk identification workshop at the start of a new chemical process development project is to...</p> <p>a) assign blame for past project failures.          b) proactively identify potential risks and failure modes before they happen.          c) review the detailed list of chemicals to be ordered.          d) celebrate the project kick-off.</p>	b) proactively identify potential risks and failure modes before they happen.	Однозначный выбор	1	6
61	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b>          The opening slide of a technical presentation to a mixed audience (scientists and management) about a new sustainable synthesis route should primarily...</p> <p>a) dive straight into a complex chemical reaction network diagram.          b) state the core problem your talk solves and why it matters to the audience (e.g., "How to reduce solvent waste in pharmaceutical synthesis").          c) list your academic</p>	b) state the core problem your talk solves and why it matters to the audience.	Однозначный выбор	1	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	credentials and patents in detail. d) show a humorous meme about lab accidents to break the ice.												
62	<b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b> When preparing a live demonstration of a new process analytical technology (PAT) tool to a client, the following risk-mitigation steps are critical: a) Having a pre-recorded video or slide backup of key results. b) Using the live production process stream for maximum realism. c) Preparing a set of pre-configured, stable demonstration samples or simulation files. d) Assuming the conference room Wi-Fi will be stable for cloud-based software. e) Rehearsing the presentation flow multiple times, including potential technical glitches (e.g., instrument lag, software crash).	a) Having a pre-recorded video or slide backup of key results,c) Preparing a set of pre-configured, stable demonstration samples or simulation files,e) Rehearsing the presentation flow multiple times, including potential technical glitches.	Многозначный выбор	1	7								
63	<b>Установите соответствие между типом презентации в химической технологии и рекомендуемой структурой.</b>	<table border="1"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	a)	b)	c)	2	1	3	Установление соответствия	3	7		
a)	b)	c)											
2	1	3											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Структура</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Pitch to Investors for a Green Chemistry Startup</td> <td>1. Problem (Industry Challenge) -&gt; Our Technical Solution -&gt; Case Study / Performance Data -&gt; Technical Deep Dive -&gt; Getting Started / Collaboration Invitation.</td> </tr> <tr> <td>b) Conference Talk on a New Open-Source Tool for Chemical Process Simulation</td> <td>2. Business Problem &amp; Market Opportunity -&gt; Our Technology/Process as the Solution -&gt; Business Model &amp; Team -&gt; Technical Traction &amp; Ask (Investment).</td> </tr> <tr> <td>c) Internal Knowledge-Sharing Session on a Completed Scale-Up Project</td> <td>3. Project Context &amp; Goals -&gt; Challenges Faced (Technical/Operational) -&gt; Solutions</td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Структура	a) Pitch to Investors for a Green Chemistry Startup	1. Problem (Industry Challenge) -> Our Technical Solution -> Case Study / Performance Data -> Technical Deep Dive -> Getting Started / Collaboration Invitation.	b) Conference Talk on a New Open-Source Tool for Chemical Process Simulation	2. Business Problem & Market Opportunity -> Our Technology/Process as the Solution -> Business Model & Team -> Technical Traction & Ask (Investment).	c) Internal Knowledge-Sharing Session on a Completed Scale-Up Project	3. Project Context & Goals -> Challenges Faced (Technical/Operational) -> Solutions				
Тип	Структура												
a) Pitch to Investors for a Green Chemistry Startup	1. Problem (Industry Challenge) -> Our Technical Solution -> Case Study / Performance Data -> Technical Deep Dive -> Getting Started / Collaboration Invitation.												
b) Conference Talk on a New Open-Source Tool for Chemical Process Simulation	2. Business Problem & Market Opportunity -> Our Technology/Process as the Solution -> Business Model & Team -> Technical Traction & Ask (Investment).												
c) Internal Knowledge-Sharing Session on a Completed Scale-Up Project	3. Project Context & Goals -> Challenges Faced (Technical/Operational) -> Solutions												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<table border="1" data-bbox="343 293 687 405"> <tr> <td></td> <td>Implemented -&gt; Results &amp; Lessons Learned -&gt; Q&amp;A.</td> </tr> </table> <p data-bbox="343 432 678 517">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="343 539 687 600"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Implemented -> Results & Lessons Learned -> Q&A.	a)	b)	c)							
	Implemented -> Results & Lessons Learned -> Q&A.												
a)	b)	c)											
64	<p data-bbox="343 607 687 797"><b>Расположите следующие элементы в идеальном порядке для ответа на сложный технический вопрос во время сессии вопросов и ответов (Q&amp;A) после презентации.</b></p> <p data-bbox="343 797 687 904">1. If you don't know, admit it honestly and offer to follow up later with the information or a reference.</p> <p data-bbox="343 904 687 965">2. Pause briefly to understand the question fully.</p> <p data-bbox="343 965 687 1048">3. Provide a concise, direct answer, perhaps referring to a relevant slide or literature.</p> <p data-bbox="343 1048 687 1178">4. Rephrase the question to confirm understanding ("So, you're asking about the specific catalyst deactivation mechanism we observed...").</p>	2, 4, 3, 1	Установление последовательности	4	7								
65	<p data-bbox="343 1184 687 1245"><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b></p> <p data-bbox="343 1245 687 1509">A powerful technique for explaining a complex chemical engineering concept like "mass transfer limitations" is to use an _____ or _____ that the audience already understands (e.g., comparing it to waiting in a long line where the slowest checkpoint limits the overall flow).</p>	metaphor; analogy	Задание на дополнение	2	7								
66	<p data-bbox="343 1516 687 1576"><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p data-bbox="343 1576 687 1767">Compare the preparation process for a formal conference presentation (e.g., at an international catalysis congress) with a casual internal "lunch-and-learn" technical talk for your R&amp;D team.</p>	<p data-bbox="719 1516 1058 1845">Conference Presentation (e.g., at AIChE): Content: Novel research, significant process data, clear technical and economic takeaways, well-referenced. Slides: Highly polished, visually consistent, minimal text, professional diagrams and graphs. Delivery: Rehearsed, timed, formal, prepared for in-depth technical Q&amp;A.</p> <p data-bbox="719 1845 1058 2063">Internal Lunch-and-Learn: Content: Practical, directly applicable to team's ongoing projects, can include preliminary data, lessons from failed experiments. Slides: More informal, can include raw data screenshots, draft</p>	Развернутый ответ	4	7								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		schematics, photos from the lab/pilot plant. Delivery: Conversational, interactive, with ample room for open discussion, brainstorming, and collaborative problem-solving.			
67	<b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> You are presenting quarterly results to senior management. Your key metric, "First-Pass Yield," decreased due to several batch failures attributed to raw material variability. Draft the single slide title and one bullet point you would use to frame this issue positively, focusing on lessons and improvement.	Title: Advancing Process Robustness: Insights from Q3 and Strategy for Enhanced Product Quality Bullet Point: "A thorough root cause analysis has led to the implementation of enhanced raw material qualification protocols and in-line blending adjustments, with a target to improve First-Pass Yield by 10% in Q4."	Практико-ориентированное задание	2	7
68	<b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> Using complex animations and transitions on every PowerPoint slide makes a scientific presentation more professional and engaging. a) True b) False	b) False. Excessive animations are distracting, can look unprofessional, and may cause compatibility issues. In technical scientific presentations, clarity of content (reaction schemes, data plots, process diagrams) is paramount. Simple appear/disappear or highlight animations can be used sparingly to reveal complex reaction pathways or process flows step-by-step, but gratuitous effects detract from the technical message and can annoy a knowledgeable audience.	Выбор одного ответа с обоснованием	4	7
69	<b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b> You are preparing slides for a workshop on Design of Experiments (DoE) for process optimization. Select all effective practices for slide design in this context. a) Pack each slide with as many factorial design tables and ANOVA results as possible to provide maximum value. b) Use a consistent, high-contrast color scheme (e.g., white background, dark blue/red for data series). c) Provide a clear, clickable link to the complete dataset or statistical analysis script. d) Use large, readable fonts for axis labels on response surface plots and factor names. e) Avoid any visuals (graphs, diagrams) to keep the focus solely on the statistical theory.	Selected: b, c, d. Justification: High contrast (b) improves readability in different lighting conditions (common in conference halls). A link to a detailed report or data repository (c) is essential for attendees who want to examine the data or methods. Large, clear fonts for chemical structures, graphs, and text (d) are critical for legibility. Packing slides with dense reaction schemes or tables (a) makes them unreadable. Avoiding all visuals (e) is a missed opportunity; process flow diagrams, spectra, and microscope images greatly aid understanding.	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	7
70	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> The most important rule for	c) relevant, inclusive, and unlikely to offend.	Однозначный выбор	1	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<p>using humor in a technical scientific presentation is to ensure it is...</p> <p>a) unrelated to the topic to provide a mental break from complex data.</p> <p>b) self-deprecating and at your own expense only.</p> <p>c) relevant, inclusive, and unlikely to offend (e.g., a light-hearted cartoon about "the elusive perfect crystal").</p> <p>d) reserved only for the conclusion to end on a high note.</p>												
71	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b></p> <p>In a behavioral interview for a process engineering role, the main purpose of questions like "Tell me about a time you had a conflict with a team member over experimental methodology" is to assess your...</p> <p>a) deep knowledge of reaction kinetics.</p> <p>b) soft skills, such as communication and conflict resolution.</p> <p>c) ability to perform laboratory work under pressure.</p> <p>d) salary expectations.</p>	b) soft skills, such as communication and conflict resolution.	Однозначный выбор	1	8								
72	<p><b>Выберите ВСЕ подходящие варианты ответа.</b></p> <p>When preparing for a technical interview for a process development engineer position, the following strategies are effective:</p> <p>a) Memorizing the entire periodic table and material safety data sheets for common chemicals.</p> <p>b) Practicing explaining your thought process aloud while solving technical problems (e.g., designing a separation sequence).</p> <p>c) Researching the company's products, processes, and technology focus.</p> <p>d) Preparing thoughtful questions to ask the interviewer about the role and team.</p> <p>e) Focusing only on the most advanced and obscure unit operations.</p>	b) Practicing explaining your thought process aloud while solving technical problems (e.g., designing a separation sequence), c) Researching the company's products, processes, and technology focus, d) Preparing thoughtful questions about the role, team dynamics, and technical challenges.	Многозначный выбор	1	8								
73	<p><b>Установите соответствие между распространённым типом вопроса на собеседовании и наилучшей стратегией ответа на него.</b></p> <table border="1" data-bbox="341 2056 692 2083"> <tr> <td>Тип</td> <td>Стратегии</td> </tr> </table>	Тип	Стратегии	<table border="1" data-bbox="719 1890 1059 1951"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table>	a)	b)	c)	2	3	1	Установление соответствия	3	8
Тип	Стратегии												
a)	b)	c)											
2	3	1											

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы						
	<p>a) "What is your greatest technical weakness?"</p> <p>b) "Why do you want to work for our specialty chemicals company?"</p> <p>c) "Explain [a complex concept like 'azeotropic distillation'] to a non-engineer."</p> <p>1. Demonstrate communication skills by using a simple analogy, avoiding jargon, and focusing on the core principle or benefit.</p> <p>2. Show self-awareness by mentioning a real, non-critical technical area for growth (e.g., "I'm deepening my expertise in certain advanced characterization techniques") and the concrete steps you're taking to improve.</p> <p>3. Display motivation and research by connecting your skills/interests to the company's specific products, processes, or sustainability goals.</p> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="343 1615 691 1675"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	a)	b)	c)							
a)	b)	c)									
74	<p><b>Расположите следующие шаги в правильном порядке для структурированного ответа на поведенческий вопрос с использованием метода STAR.</b></p> <p>1. Task: Describe what your responsibility was in that situation (e.g., "I was the lead chemist responsible for identifying the source of an impurity").</p> <p>2. Action: Explain the specific</p>	3, 1, 2, 4	Установление последовательности	4	8						

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>steps you took to address it (e.g., "I designed a series of experiments using HPLC-MS to track the impurity, reviewed the synthesis pathway, and collaborated with the supplier").</p> <p>3. Situation: Set the context by briefly describing the scenario (e.g., "During the scale-up of our flagship API, we encountered a new unknown impurity exceeding specifications").</p> <p>4. Result: Share the outcomes, quantifying them if possible (e.g., "which allowed us to pinpoint a side reaction, modify a step, and eliminate the impurity, saving the batch and avoiding a multi-week delay").</p>				
75	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> During a process design interview for a new wastewater treatment unit, a good initial step is to clarify the _____ and _____ of the system (e.g., "What is the inlet flow rate and contaminant concentration? What are the discharge limits and space constraints?").</p>	scope; requirements / constraints	Задание на дополнение	2	8
76	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Explain the key differences between a "technical problem-solving interview" (e.g., on a whiteboard) and a "practical/scenario-based interview" (e.g., discussing how you would troubleshoot a failing distillation column).</p>	<p>Technical Problem-Solving Interview (e.g., on a whiteboard): Format: Often solo, timed, solving a specific engineering problem (e.g., sizing a heat exchanger, calculating a reactor volume). Mindset: Focus on applying correct principles, formulas, material balances, and logical steps. Communication: Limited; clear annotations and brief explanations may be expected.</p> <p>Practical/Scenario-Based Interview: Format: Collaborative, discussion-based, exploring a real-world scenario from your experience or a hypothetical case. Mindset: Focus on problem-solving *process*, engineering judgment, practical considerations (safety, operability, cost), and lessons learned. Communication: Extensive and critical. Verbally walk through your reasoning, discuss trade-offs, ask clarifying questions, and demonstrate holistic engineering thinking.</p>	Развернутый ответ	4	8
77	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выполните задание.</b> An interviewer asks, "What was</p>	"In my last major scale-up project, we were transferring a lab-scale synthesis of a novel	Практико-ориентированное задание	2	8

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	the most challenging technical problem you faced in your last project?" You are a chemical engineer in R&D. Draft the opening 1-2 sentences of your answer using the STAR method to set the context (Situation).	polymer to a pilot plant. The most challenging part was maintaining the precise molecular weight distribution during the tenfold increase in batch size, which was critical for the final material properties."			
78	<b>Выберите правильный ответ и обоснуйте.</b> It is acceptable to criticize your previous employer or a difficult collaborator during an interview to explain why you are looking for a new job. a) True b) False	b) False. Criticizing past employers, clients, or colleagues is unprofessional and raises red flags for interviewers about your attitude, diplomacy, and potential to cause team conflicts or damage client relationships. It's better to frame reasons for leaving positively, focusing on seeking new technical challenges, growth opportunities, or a better alignment with your career goals in the chemical industry, without assigning blame.	Выбор одного ответа с обоснованием	4	8
79	<b>Выберите ВСЕ правильные ответы и обоснуйте.</b> You are in a final-round interview with the hiring manager for a senior research scientist role. Select all appropriate and insightful questions for you to ask them. a) "What is the salary range for this position?" b) "What are the key milestones expected for this role in the first year, and how is success measured?" c) "Can you describe the team's current most exciting technical project and the collaborative culture here?" d) "How much vacation time is standard?" e) "What opportunities exist for attending international conferences or pursuing further technical certifications?"	b, c, e. These questions show you are thinking about performance and impact (b), are genuinely interested in the team's work and technical environment (c), and are career-oriented (e). They position you as a serious, engaged, and forward-thinking candidate. Salary (a) and specific benefit details (d) are important but are typically best discussed with HR or after an offer is extended, as leading with them can imply your primary interest is not the work or the team's mission.	Выбор нескольких ответов с обоснованием	4	8
80	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите вариант ответа.</b> Sending a thank-you email after an interview for a process engineer position is primarily meant to... a) reiterate your key strengths and interest in the position. b) ask for immediate feedback on your technical solutions. c) correct any technical mistake you think you made during the interview. d) send additional unsolicited research papers or patents you authored.	a) reiterate your key strengths and interest in the position.	Однозначный выбор	1	8



## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процессы формирования компетенций**

3.1 Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.

3.2 Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Критерии оценки тестовых заданий

Количество верных ответов:

86 – 100% - оценка «отлично» (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);

71 – 85% ответов – оценка «хорошо» (полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности);

50 - 70% ответов – оценка «удовлетворительно» (обнаруживший знание основного учебно–программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения);

менее 50% ответов – оценка «неудовлетворительно» (имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий)

3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация результатов изучения дисциплины проводится в виде зачета, зачета с оценкой или экзамена.

Основанием для определения оценки на экзамене служит уровень освоения обучающимся учебного материала, умение решать практические задачи и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на зачете с оценкой определяется оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «не удовлетворительно».

Оценка «удовлетворительно» по дисциплине может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения в ходе изучения других учебных дисциплин.

Оценка	Критерии оценивания	Балльно-рейтинговая оценка
--------	---------------------	----------------------------

<p><b>«Отлично»</b></p>	<p>Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 86-100 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и свободно выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины</p>	<p>86-100</p>
<p><b>«Хорошо»</b></p>	<p>Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 61-85 %, показал глубокие знания учебного материала, логично и последовательно изложил содержание ответов на вопросы билета, но допустил несущественные неточности; продемонстрировал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами и выполнять экзаменационные задания; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины</p>	<p>61-85</p>
<p><b>«Удовлетворительно»</b></p>	<p>Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-60 %, показал знания учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения учебных программ, но допустил погрешности в изложении ответов на вопросы билета и при выполнении экзаменационных заданий; ознакомился с основной литературой, рекомендованной программой; справился с контрольными заданиями, предусмотренными рабочей программой дисциплины</p>	<p>51-60</p>
<p><b>«Не удовлетворительно»</b></p>	<p>Обучающийся освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51 %, обнаружил пробелы в знаниях учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении контрольных заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины</p>	<p>0-50</p>