Автономная некоммерческая организация
высшего образования

Уральский институт фондового рынка

Кафедра менеджмента и маркетинга

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ

Рабочая программа дисциплины

для обучающихся по направлению
27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата)
профилю «Управление качеством»
по всем формам обучения

Екатеринбург
2025

УДК
ББК
Л

Образовательные технологии в управлении качеством: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2025. – 41 с.

Рабочая программа дисциплины как базовый элемент учебно-методического обеспечения по дисциплине составлена на основании ФГОС ВО и учебных планов УИФР по указанным направлениям и профилям подготовки.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга. Протокол заседания № 8 от 17 апреля 2025 г.

© Уральский институт фондового рынка.
Учебное издание
Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman
Усл. п.л. _____ Изд. № _____ Тираж ____ экз.
Заказ № ___
Отпечатано в Уральском институте фондового рынка

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Программно-методические материалы 4
1.1 Общая характеристика дисциплины..... 4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы 5
1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам 8
1.4 Тематический план изучения дисциплины..... 9
1.5 Темы занятий семинарского типа 10
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов 13
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся .. 13
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 15
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины..... 20
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 21
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 21
4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины 21
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:..... 31
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 37
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков 39
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... 39
Раздел 5. Методические рекомендациипреподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины..... 40
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения 40
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 40

РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина **«Образовательные технологии в управлении качеством»** включена в основную образовательную программу по указанному направлению и профилю подготовки в часть программы бакалавриата, формируемую участниками образовательных отношений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Компетенция (код и формулировка)	**Профессиональный стандарт (код, наименование)**	**ОТФ (код, наименование)**
УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.	
ПК-2 – инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	«Профессиональная деятельность в области качества продукции (работ, услуг)» (40.062)	В Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов в области управления качеством компетенций в области проектирования, внедрения и оценки образовательных технологий, направленных на развитие культуры качества, повышение квалификации персонала и поддержку систем непрерывного улучшения в организациях.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть сущность, классификацию и эволюцию образовательных технологий в контексте систем менеджмента качества (СМК);
- изучить роль обучения и развития персонала как ключевого процесса по требованиям стандартов ИСО 9001, ИСО 10015 и др.;
- освоить основы педагогики взрослых (андрагогики), когнитивной психологии и теории мотивации применительно к формированию культуры качества;
- научить проектировать программы обучения под цели СМК: внедрение стандартов, подготовка аудиторов, работа с несоответствиями;
- развить навыки разработки учебно-методических материалов по качеству (чек-листы, тренажёры, карты знаний, сценарии аудит-коучинга);

- обеспечить готовность использовать образовательные технологии для осуществления инспекционного контроля (обучение инспекторов, калибровка решений);

- развить способность разрабатывать документацию по контролю качества с элементами обучения;

- сформировать умение разрабатывать профилактические мероприятия, включая образовательные компоненты.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Результатами обучения по дисциплине, соотнесенными с установленными в образовательной программе компетенциями и индикаторами достижения компетенций, являются:

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	**УК-6.2.** Способен определять образовательные и профессиональные ресурсы (курсы, тренинги, наставничество, сертификацию, стажировки), необходимые для непрерывного саморазвития в выбранной профессиональной сфере **УК-6.3.** Разрабатывает и реализует индивидуальный план развития в области управления качеством, включающий цели, ресурсы, сроки, критерии оценки и корректировку прогресса	**Знать:** - сущность концепции непрерывного образования (обучения в течение всей жизни), требования стандартов качества к компетентности и обучению, а также принципы построения индивидуальной траектории развития; **Уметь:** - проводить самоанализ компетенций и разрабатывать индивидуальный план развития с учётом профессиональных задач в области управления качеством; интегрировать обучение в рабочий процесс: выделять регулярное время, выбирать релевантные ресурсы фиксировать и корректировать прогресс; **Владеть:** - навыками рефлексии и применения метода «5 почему» к собственным ошибкам и пробелам для выявления корневых причин и разработки личных корректирующих действий; - техниками ведения «цифрового портфолио качества» и управления персональной «библиотекой знаний», обеспечивающими системность, актуальность и воспроизводимость личного роста
ПК-2: инспекционный контроль	**ПК-2.1.** Демонстрирует умение выбирать и ис-	**Знать:** - сущность, этапы и методы инспекци-

качества продукции (работ, услуг)	пользовать средства и методы инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) **ПК-2.7.** Использует активные методы обучения для формирования навыков проведения инспекционного контроля качества продукции, выявления скрытых дефектов, анализа причин и фиксации несоответствий по установленным процедурам	онного контроля (входной, операционный, приёмочный), а также нормативные требования, предъявляемые к его проведению и документированию; - возможности образовательных технологий для повышения стандартизации, объективности и профилактической направленности инспекции; **Уметь:** - проектировать и адаптировать обучающие инструменты под цели повышения надёжности инспекционного контроля; - организовывать обучение инспекторов с использованием активных и цифровых методов, направленных на формирование навыков выявления, фиксации и анализа несоответствий; **Владеть:** - навыками применения цифровых решений для поддержки инспектора до, во время и после контроля; - техниками оценки эффективности обучения инспекторов через измерение динамики KPI качества (снижение расхождений, возвратов, повторных несоответствий)

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Он осуществляется в процессе проведения занятий. Текущий контроль реализуется в форме опроса, докладов с презентацией, контрольной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация реализуется в форме зачета.

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов.

Взаимосвязь индикаторов достижения с учебным материалом и вопросами промежуточной аттестации студентов

Индикаторы достижения компетенций	№ оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса)	№ оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н)		
		З	**У**	**Н**
УК-6.2. Способен				

Индикаторы достижения компетенций	№ оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса)	№ оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н)		
определять образовательные и профессиональные ресурсы (курсы, тренинги, наставничество, сертификацию, стажировки), необходимые для непрерывного саморазвития в выбранной профессиональной сфере **УК-6.3.** Разрабатывает и реализует индивидуальный план развития в области управления качеством, включающий цели, ресурсы, сроки, критерии оценки и корректировку прогресса	Тема 1: 1-8, 17, 18 Тема 2: 1-7, 16, 17 Тема 3: 1-8, 17, 18 Тема 4: 1-8, 17, 18 Тема 5: 1-8, 17, 18 Тема 6: 1-8, 17, 18 Контрольная работа	31-40	21-30	21-25
ПК-2.1. Демонстрирует умение выбирать и использовать средства и методы инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) **ПК-2.7.** Использует активные методы обучения для формирования навыков проведения инспекционного контроля качества продукции, выявления скрытых дефектов, анализа причин и фиксации несоответствий по установлен-	Тема 1: 9-16, 19, 20 Тема 2: 8-15, 18, 19 Тема 3: 9-16, 19, 20 Тема 4: 9-16, 19, 20 Тема 5: 9-16, 19, 20 Тема 6: 9-16, 19, 20 Контрольная работа	1-30	1-20	1-20

Индикаторы достижения компетенций	№ оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса)	№ оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н)		
ным процедурам				

1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Общая трудоемкость	108	108
Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости):	37	11
- занятия лекционного типа (Лек)	18	8
- занятия семинарского типа (Сем)	18	2
- промежуточная аттестация	1	1
Самостоятельная работа (СР)	71	97
Курсовая работа	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством	16,25	3	3	10,25
Тема 2. Проектирование программ обучения под цели СМК	17,25	3	3	11,25
Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества	20,5	3	3	14,5
Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством	17,25	3	3	11,25
Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству	18,5	3	3	12,5
Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества	17,25	3	3	11,25

Подготовка к зачету	1			1
ВСЕГО:	108	18	18	71

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством	16,25	1	0,25	15
Тема 2. Проектирование программ обучения под цели СМК	17,25	1	0,25	16
Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества	20,5	2	0,5	18
Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством	17,25	1	0,25	16
Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству	18,5	2	0,5	16
Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества	17,25	1	0,25	16
Подготовка к зачету	1			1
ВСЕГО:	108	8	2	98

1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством

Сущность и классификация образовательных технологий: традиционные, интерактивные, цифровые, иммерсивные (VR/AR), микрообучение.

Роль обучения и развития персонала в системах менеджмента качества (СМК): требования ИСО 9001 (п. 7.2, 7.3), ИСО 10015 «Руководство по обучению».

Связь культуры качества, человеческого капитала и устойчивого улучшения процессов.

Понятие «обучающейся организации» (П. Сенге) и её признаки в контексте качества. Образовательные технологии в цикле PDCA (цикл управления качеством): где и как обучение встраивается в планирование, выполнение, проверку и корректировку. Примеры: процесс адаптации нового сотрудника в компании (onboarding) по стандартам качества, обучение аудиторов, кампании по снижению брака.

Тема 2. Проектирование программ обучения под цели СМК

Анализ потребностей в обучении: методы (интервью, опросы, аудиты, анализ KPI качества — брак, возвраты, несоответствия). Определение целевой аудитории: руководители, специалисты ОТК, операторы, сервисный персонал. Формулировка целей и учебных задач.

Выбор формата обучения: очный (тренинг, мастер-класс), дистанционный (LMS, вебинар), гибридный, on-the-job (коучинг, аудит-коучинг). Структура учебной программы: модули, продолжительность, оценочные процедуры.

Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества

Активные методы: кейс-стади, деловые и ролевые игры (например, «расследование несоответствия»), разбор реальных инцидентов.

Визуализация знаний: инфографика, видеоинструкции (SOP-video), карты знаний, памятки у рабочего места. Геймификация: квесты по стандартам, балльные системы за участие в улучшениях (Kaizen-очки), соревнования команд. Коучинг и менторинг в качестве инструментов формирования личной ответственности за качество. Метод «обучение через ошибку»: безопасные симуляции дефектов, разбор «почти-аварий», «пять почему» в группе.

Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством

LMS (Learning Management Systems): функции, выбор платформы, интеграция с QMS/ERP. Мобильное обучение (m-learning): короткие обучающие модули (3–5 мин), push-напоминания перед операцией.

Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR): тренажёры для калибровки измерительных приборов, имитация аудита, сборка по 3D-модели с контролем качества. Чат-боты и ИИ-ассистенты: ответы на вопросы по ТУ, подсказки при заполнении контрольных листов.

Цифровые двойники для обучения: моделирование влияния отклонений на конечное качество. Примеры внедрения.

Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству

Требования к учебным материалам: доступность, однозначность, соответствие ТУ/ГОСТ/ИСО, визуальная поддержка. Типы материалов: инструкции «шаг за шагом» с фото/видео и контрольными вопросами; чеклисты и контрольные карты как обучающие инструменты; сервисные карты клиента для стандартизации поведения в сфере услуг; интерактивные SOP (стандарты операционных процедур) с встроенными тестами.

Адаптация материалов под целевую аудиторию: для инженеров - технические детали, для операторов - простота и наглядность. Версионность и актуализация: связь с изменениями в техдокументации и договорах.

Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества

Модель Киркпатрика: реакция (удовлетворённость); обучение (тестирование знаний/навыков); поведение (изменение практик на рабочем месте); результат (KPI качества: ↓ брак, ↓ возвраты, ↑ OEE, ↓ простои).

Методы оценки: пред-/пост-тестирование, наблюдение, аудиты через 30/60/90 дней, фокус-группы.

Показатели ROI в обучении качеству: стоимость предотвращённого брака / затраты на обучение.

Обратная связь как инструмент улучшения программ: анкеты, интервью, анализ ошибок после обучения. Внедрение «цикла обучения–практики–рефлексии» в рамках Kaizen и 5S.

1.5 Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством

Вопросы для обсуждения:

1. Почему обучение персонала — не вспомогательная, а ключевая функция системы менеджмента качества?
2. Какие положения стандартов ИСО 9001 и ИСО 10015 делают обучение обязательным элементом СМК?
3. В чём различие между «передачей знаний» и «изменением поведения» в контексте культуры качества?
4. Как образовательные технологии встраиваются в каждый этап цикла PDCA? Приведите примеры.
5. Может ли организация быть «обучающейся», если в ней нет формализованной системы обучения? Аргументируйте.
6. Какие риски возникают при отсутствии системного подхода к обучению в сфере качества?

Практические задания:

1. Постройте схему «Кто отвечает за обучение в СМК?» — выделите роли: руководство, HR, технолог, ОТК, внутренний аудитор.
2. Проанализируйте ситуацию: после тренинга по стандартам брак не снизился. Какие этапы PDCA были реализованы некорректно? Предложите корректировки.

Тема 2. Проектирование программ обучения под цели СМК

Вопросы для обсуждения:

1. Почему анализ KPI качества (брак, возвраты, простои) — более надёжный источник для TNA, чем анкетирование?

2. Как выбрать целевую аудиторию для программы «Минимизация человеческих ошибок»: всех сотрудников или только операторов?

3. В чём опасность формулировок типа «повысить осведомлённость» вместо «научить применять чек-лист при входном контроле»?

4. Какой формат обучения предпочтителен для обучения операторов на конвейере? Почему?

5. Как обеспечить связь между целями программы и бизнес-результатами (снижение издержек, рост удовлетворённости)?

Практические задания:

1. На основе вымышленных данных (например: 40% несоответствий - из-за ошибок при приёмке) разработайте краткий план анализа потребностей для программы «Входной контроль».

2. Составьте профиль целевой аудитории (возраст, опыт, мотивация, барьеры) для обучения сервисных инженеров стандартам обслуживания.

Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества

Вопросы для обсуждения:

1. Почему пассивные лекции малоэффективны для формирования навыков контроля качества?

2. Может ли геймификация исказить восприятие качества («играть ради очков, а не ради дела»)? Как этого избежать?

3. В чём сила метода «обучение через ошибку» и какие этические/технологические ограничения он имеет?

4. Как коучинг отличается от инструктажа и почему он эффективнее для руководителей?

5. Какие когнитивные принципы лежат в основе визуализации знаний (инфографика, SOP-video)?

Практические задания:

1. Создайте мини-кейс на тему «Выпуск несоответствующей продукции из-за нарушения ТУ». Опишите ситуацию (200 слов), сформулируйте 3 вопроса для обсуждения.

2. Разработайте интерактивный чек-лист для операционного контроля, включающий подсказки и контрольные вопросы.

3. Предложите балльную систему («Kaizen-очки») для вовлечения сотрудников в улучшения — с критериями начисления и вознаграждениями.

Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством

Вопросы для обсуждения:

1. Какие критерии выбора LMS наиболее важны для компании с QMS на базе 1С:Управление качеством?

2. Почему микрообучение (3–5 мин) эффективнее для обучения на производстве, чем 45-минутный вебинар?

3. Как VR-тренажёр может снизить риски при обучении работе с дорогостоящим оборудованием?

4. Может ли чат-бот подменить эксперта по качеству? В каких ситуациях — да, в каких — нет?

5. Какие угрозы (информационная безопасность, цифровое неравенство) несёт цифровизация обучения?

Практические задания:

1. Разработайте сценарий push-напоминания перед операцией (например, калибровка прибора) — текст, триггер, ссылка на короткое видео (1 мин).

2. Опишите структуру VR-тренажёра для имитации внутреннего аудита: сцены, задачи, критерии успеха, обратная связь.

Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству

Вопросы для обсуждения:

1. Как чек-лист может быть одновременно инструментом контроля и обучения?

2. Какие принципы взаимодействия пользователя с интерфейсом важны при создании материалов для операторов с низкой цифровой грамотностью?

3. Как обеспечить, чтобы SOP-video не устаревал при смене технологии?

4. Почему «один материал для всех» — плохая практика? Как адаптировать под разные роли?

5. Как организовать процесс актуализации материалов при изменении договорных условий?

Практические задания:

1. Разработка инструкции «шаг за шагом»: Создайте фрагмент инструкции по приёмке упаковки (с фото, параметрами, вопросами на понимание).

2. Предложите регламент обновления учебных материалов: кто инициирует, кто проверяет, как уведомляют пользователей.

Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества

Вопросы для обсуждения:

1. Почему оценка только по «реакции» (анкета «понравилось/не понравилось») недостаточна для СМК?

2. Как измерить «изменение поведения», если сотрудник не хочет демонстрировать новые навыки?

3. Какие KPI качества обратно пропорциональны эффективности обучения? Приведите 3 примера.

4. Можно ли считать обучение эффективным, если брак снизился, но из-за модернизации оборудования? Как отделить эффект обучения?

5. Как организовать «аудит через 60 дней» после тренинга по контролю качества?

6. Как использовать данные LMS (прохождение, тесты) для прогнозирования рисков несоответствий?

Практические задания:

1. Модель Киркпатрика в действии: Для вымышленной программы «SPC для операторов» заполните таблицу по 4 уровням: что измерять, как, с какой периодичностью.

2. Разработайте анкету (5 вопросов) и сценарий фокус-группы для оценки программы «Культура качества для руководителей».

РАЗДЕЛ 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы: конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к зачету или экзамену.

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся: методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами.

Формы самостоятельной работы студентов по темам

Разделы и темы дисциплины	Виды самостоятельной работы
Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Проектирование	проработка учебного материала (по конспек-

программ обучения под цели СМК	там лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации
Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации
Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации
Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации

2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Занятия семинарского типа в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

Подготовку к каждому занятию семинарского типа каждый студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура занятия семинарского типа

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания (решение задач) с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а замет идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на занятии се-

минарского типа преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность – 15-20 минут.

Занятие семинарского типа заканчивается подведением итогов. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

– готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «… сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материл, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

– сообщать новую информацию; использовать технические средства;

– хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

– четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);

– иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной дисциплины:

– подготовка к семинарским занятиям;
– изучение тем в рамках самостоятельной работы;
– выполнение контрольных и творческих заданий;
– подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выполнения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-вый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомле-

нием со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разобраться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Беляева О.А. Образовательные технологии: учебно-методическое пособие / Беляева О.А., Бобрович Т.А. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. — 184 c. — ISBN 978-985-895-227-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/143031.html

Дополнительная литература

Морина, Л. А. Эффективные образовательные технологии: учебное пособие / Л. А. Морина, Г. М. Мандрикова, Е. В. Траулько; под редакцией Л. А. Мориной. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 151 c. — ISBN 978-5-7782-4629-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126648.html

Лицензионные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины

Электронно-библиотечная система: по паролю. URL: http://www.iprbookshop.ru/ Предусмотрен режим для слабовидящих.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (информационные технологии), используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

– Microsoft Windows (лицензионное).

– Офисный пакет программ MicrosoftOffice, включающий текстовый редактор MicrosoftWord, электронную таблицу MicrosoftExcel, программу для подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint, браузер InternetExplorer (лицензионное).

– Программный продукт 1С: Предприятие (лицензионное, отечественное производство)

– Информационная справочная система и база данных «Консультант-Плюс» http://www.consultant.ru/» (доступ по паролю) (отечественное производство)

– Студенческий информационно-справочный портал "Гарант-Образование" https://edu.garant.ru/ (доступ свободный) (свободно распространяемое);

– Научная электронная библиотека – база данных eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ (доступ свободный);

– Scopus – единая база данных рецензируемой научной литературы. www.scopus.com (доступ свободный);

– Открытые базы данных Минфина России https://www.minfin.ru/ru/opendata/ (свободно распространяемое).

Особенности учебно-методического обеспечения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотрена доступность управления контентом с клавиатуры.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ПК-2 – инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг).

4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

Вопросы для самоконтроля и подготовки к текущему контролю методом опроса, докладов с презентацией

Тема 1. Образовательные технологии как инструмент управления качеством

Вопросы для проведения опроса:

1. Какие личные образовательные привычки (например, регулярное чтение ГОСТ/стандартов, участие в вебинарах) помогают специалисту по качеству оставаться компетентным?
2. Почему в сфере качества «образование раз в 5 лет» недостаточно - и как это связано с принципом lifelong learning?
3. Как цикл PDCA может применяться не только к процессам, но и к личному профессиональному развитию?
4. Какие барьеры (внутренние и внешние) мешают специалисту выстраивать траекторию саморазвития - и как их преодолевать?
5. Как цифровизация СМК (переход на новые стандарты, QMS, ERP) создаёт потребность в самообучении?
6. Как личная ответственность за качество связана с ответственностью за своё обучение?
7. Может ли «культура качества» в организации существовать без «культуры обучения»? Почему?
8. Какие признаки «обучающейся организации» поддерживают развитие индивидуальных траекторий роста?
9. Почему компетентность инспектора — ключевой фактор достоверности инспекционного контроля?
10. Какие нормативные требования (ИСО 9001, п. 7.2) предъявляются к квалификации персонала, осуществляющего контроль качества?

11. В чём риск проведения инспекции без регулярного обучения: субъективность, устаревшие методы, несоответствие ТУ?

12. Как цикл PDCA может включать обучение инспекторов как часть корректирующих/предупреждающих действий?

13. Как культура качества влияет на мотивацию инспектора к объективной фиксации несоответствий?

14. Может ли автоматизированная система (MES/QMS) полностью заменить инспектора? В каких ситуациях — нет

15. Какие ошибки инспектора чаще всего приводят к пропуску дефектов — и как их предотвратить через обучение?

16. Почему инспекционный контроль в сфере услуг требует особых компетенций (наблюдение, интервью, оценка по критериям)?

Темы для докладов с презентацией:

17. «PDCA для себя»: как проектировать индивидуальный план развития специалиста по качеству на основе анализа компетенций и KPI.

18. От «пассивного слушателя» к «активному обучающемуся»: как технологии микрообучения и LMS помогают управлять временем и ростом компетенций.

19. «Обученный глаз»: как программы повышения квалификации снижают погрешность инспекционного контроля.

20. Инспектор как агент качества: формирование профессиональной идентичности через образовательные технологии.

Тема 2. Проектирование программ обучения под цели СМК

Вопросы для проведения опроса:

1. Как специалист по качеству может самостоятельно определить свои образовательные потребности - без HR и руководителя?

2. Какие методы тайм-менеджмента позволяют выделять 15–30 мин/день на профессиональное развитие?

3. Как сформулировать SMART-цель саморазвития в области управления качеством (например, освоить SPC за 3 месяца)?

4. Как использовать карту компетенций как инструмент личного планирования обучения?

5. Почему «обучение по потребности» эффективнее «обучения на всякий случай» — и как это экономит время?

6. Какие бесплатные/доступные ресурсы (ГОСТ, ИСО, open-source LMS, YouTube-каналы, профессиональные сообщества) можно включить в индивидуальную траекторию?

7. Как встроить обучение в рабочий процесс (on-the-job learning), не нарушая баланса «работа ↔ развитие»?

8. Какие KPI инспекционного контроля (частота пропусков дефектов, расхождения при повторной проверке, время на инспекцию) могут служить основой для анализа потребностей в обучении?

9. Какие компетенции (знать–уметь–владеть) наиболее критичны для инспектора ОТК в производственной и сервисной сферах?

10. Почему обучение должно быть дифференцировано: для новичков — базовые навыки, для опытных — кейсы и SPC?

11. Как интегрировать в программу обучения требования конкретных ТУ, эталонов и договоров?

12. Какие форматы (очное, on-the-job, симуляция) наиболее эффективны для обучения входному, операционному и приёмочному контролю?

13. Как обеспечить, чтобы обучение не сводилось к «зазубриванию процедур», а развивало критическое мышление инспектора?

14. Как обучение может повысить не только точность, но и скорость инспекции без потери качества?

15. Какие метрики успеха программы обучения инспекторов вы бы предложили (например: ↓ расхождения при аудите на 30%)?

Темы для докладов с презентацией:

16. От чек-листа к экспертизе: как спроектировать программу обучения для повышения надёжности инспекционного контроля.

17. Обучение «на грани дефекта»: использование пограничных образцов (good/bad/gray) в подготовке инспекторов.

18. «Мой личный план качества»: как составить индивидуальную образовательную траекторию специалиста по управлению качеством на 1–3 года.

19. Микрообучение как инструмент тайм-менеджмента: как 5-минутные модули формируют экспертизу без перегрузки.

Тема 3. Методы и технологии активного обучения в сфере качества

Вопросы для проведения опроса:

1. Как рефлексия (анализ собственных ошибок, участие в разборе инцидентов) способствует саморазвитию?

2. Можно ли использовать метод «5 почему» не только для расследования дефектов, но и для анализа личных пробелов в знаниях?

3. Как деловые игры и кейсы развивают метакогнитивные навыки - понимание «как я учусь»?

4. Как геймификация (баллы, рейтинги, бейджи) мотивирует к регулярному обучению — и как использовать это в самообучении?

5. Почему обучение «в действии» (on-the-job) эффективнее пассивного - и как организовать его самостоятельно?

6. Как наставничество и коучинг помогают выстроить устойчивую траекторию роста?

7. Какие ошибки в обучении чаще всего тормозят развитие — и как их избежать?

8. Как визуализация знаний (карты, инфографика) экономит время на повторение и закрепление?

9. Как деловая игра «Инспекция под давлением» (лимит времени, конфликт с производством) тренирует устойчивость к человеческому фактору?

10. Почему разбор реальных случаев пропуска брака эффективнее теоретических лекций?

11. Как метод «5 почему» применяется инспектором не только при расследовании, но и при самоанализе собственной ошибки?

12. Как геймификация (например, «рейтинг инспекторов по точности») может мотивировать — и какие риски она несёт?

13. Как коучинг помогает инспектору-новичку преодолеть страх «конфликта» при фиксации несоответствий?

14. Как визуализация (фото дефектов, инфографика по критериям приёмки) сокращает вариабельность решений?

15. Как симуляции «почти-дефектов» учат балансу между излишней строгостью и пропуском брака?

16. Может ли VR-тренажёр заменить обучение на реальных партиях – и в чём его преимущество для инспектора?

Темы для докладов с презентацией:

17. «5 почему» для себя: как превратить профессиональную ошибку в точку роста с помощью рефлексии и самодиагностики.

18. Цифровой дневник качества: как вести журнал личного развития (компетенции, пройденные модули, KPI роста).

19. Кейс-метод в подготовке инспекторов: как разбор ошибок формирует «профессиональное чутьё».

20. VR-инспекция: как виртуальные тренажёры повышают точность контроля без риска для продукции

Тема 4. Цифровые образовательные технологии в управлении качеством

Вопросы для проведения опроса:

1. Как мобильное обучение (m-learning) помогает «вписывать» развитие в плотный график?

2. Какие алгоритмы (например, spaced repetition в Anki) повышают эффективность запоминания стандартов и регламентов?

3. Как использовать push-уведомления и календари для формирования привычки к обучению?

4. Как ИИ-ассистенты и чат-боты могут стать «персональным тьютором» по качеству?

5. Как LMS позволяет отслеживать личный образовательный прогресс и корректировать траекторию?

6. Какие цифровые инструменты (Trello, Notion, Obsidian) помогают управлять знаниями и временем обучения?

7. Как VR/AR тренажёры сокращают время освоения сложных навыков (например, аудита)?

8. Как избежать «информационной перегрузки» при обилии онлайн-курсов и вебинаров?

9. Как мобильные чек-листы с подсказками и фотоэталонами снижают субъективность инспекции?

10. Как LMS может автоматически назначать микромодуль «Новые требования к упаковке», если в QMS обновились ТУ?

11. Как ИИ-ассистент помогает инспектору в реальном времени интерпретировать отклонение по ГОСТ?

12. Как данные из MES (например, смещение параметра) могут триггерить обучение по SPC для инспектора?

13. Как чат-бот может подсказать процедуру оформления акта при выявлении несоответствия?

14. Как цифровые двойники используются для обучения инспекторов выявлению скрытых дефектов (например, внутренних напряжений)?

15. Как push-уведомления перед инспекцией («Сегодня — контроль герметичности, не забудьте проверить калибровку манометра») повышают дисциплину?

16. Какие цифровые инструменты обеспечивают прослеживаемость действий инспектора (время, фото, подпись) для аудита?

Темы для докладов с презентацией:

17. «Цифровой рост»: как собрать личный edtech-стек специалиста по качеству (LMS + чат-бот + трекер компетенций).

18. От хаоса к системе: как организовать цифровое пространство знаний по качеству (база ГОСТ, шаблоны, кейсы, заметки).

19. «Умный» инспектор: как цифровые технологии повышают объективность и юридическую значимость контроля.

20. От бумаги к планшету: как электронные чек-листы и фотофиксация снижают расхождения при инспекции.

Тема 5. Разработка учебно-методических материалов по качеству

Вопросы для проведения опроса:

1. Как создание собственных учебных материалов (чек-листов, памяток, SOP-видео) усиливает глубину усвоения и экономит время в будущем?

2. Как «обучение через преподавание» (например, проведение мини-брифинга для коллег) развивает экспертизу?

3. Почему простые, визуальные материалы эффективнее объёмных инструкций — и как это применить к личному конспектированию?

4. Как адаптировать стандартные материалы под свой стиль обучения (визуал/аудиал/кинестетик)?

5. Как использовать интерактивные элементы (тесты, вопросы в конце параграфа) для самопроверки?

6. Как версионность материалов учит личной дисциплине и регулярному обновлению знаний?

7. Как создать «библиотеку быстрого доступа» к ключевым документам (ТУ, регламенты, формы)?

8. Какие принципы юзабилити важны при оформлении личных заметок и шпаргалок?

9. Почему инструкция «Сравните с утверждённым образцом №12» менее эффективна, чем «Образец №12: фото, параметры, допуски, типичные отклонения»?

10. Как чек-лист может включать не только «да/нет», но и критерии с gradation (например: «дефект 1-й степени - допустим, 2-й - брак»)?

11. Как SOP-video демонстрирует не только что контролировать, но и как - угол осмотра, усилие прибора, фиксация результата?

12. Как сервисные карты клиента помогают инспектору в сфере услуг объективно оценить «мягкие» параметры (вежливость, скорость)?

13. Какие ошибки чаще всего встречаются в плохо оформленных контрольных документах — и как их избежать?

14. Как адаптировать материалы для инспекторов с разным опытом: новичок - пошагово, эксперт - фокус на сложных кейсах?

15. Как версионность материалов (с датой и номером) предотвращает использование устаревших эталонов?

16. Как интерактивные тесты в конце модуля проверяют не знания, а готовность к принятию решений?

Темы для докладов с презентацией:

17. «Моя SOP-библиотека»: как создать персональную систему быстрого доступа к ключевым знаниям по качеству.

18. От потребителя к создателю: как разработка чек-листов для себя формирует экспертизу и экономит время.

19. Чек-лист как инструмент стандартизации инспекции: от бумажной формы к цифровому решению с фотоэталонами.

20. «Живые» эталоны: как фото/видео/3D-модели повышают воспроизводимость решений при инспекционном контроле.

Тема 6. Оценка эффективности образовательных вмешательств в сфере качества

Вопросы для проведения опроса:

1. Как применить модель Киркпатрика к себе: оценить не только знания, но и поведение, и результат?

2. Какие KPI личной эффективности можно связать с обучением (например, ↓ времени на расследование, ↑ точности контроля)?

3. Как вести «портфолио компетенций»: что фиксировать, как измерять рост?

4. Как использовать обратную связь от коллег/руководителя для корректировки траектории развития?

5. Почему важно отделять эффект обучения от других факторов (оборудование, организация) — и как это сделать для себя?

6. Как ROI-мышление помогает принимать решения: «инвестировать время в этот курс или нет»?

7. Как внедрить «цикл обучения–практики–рефлексии» в ежедневную работу?

8. Какие ошибки в самооценке чаще всего искажают картину собственного развития?

9. Как оценить, что обучение повысило именно качество инспекции, а не просто знания (например: ↓ расхождения при повторной проверке)?

10. Какие KPI инспекции можно связать с обучением: точность (сходимость с экспертной оценкой), полнота (выявление скрытых дефектов), скорость (без потери качества)?

11. Как организовать «аудит инспектора» через 30/60/90 дней после обучения?

12. Как использовать данные QMS (частота возвратов после приёмки) для оценки эффективности обучения ОТК?

13. Как метод «парного контроля» (два инспектора независимо оценивают одну партию) может быть инструментом оценки и обучения?

14. Как фокус-группы с инспекторами помогают выявить барьеры в применении новых методов?

15. Как ROI-расчёт для обучения инспекторов: стоимость обучения / экономия от предотвращённого брака?

16. Может ли «чрезмерная» точность инспектора (ложноположительные решения) быть признаком некорректного обучения?

Темы для докладов с презентацией:

17. «Мой KPI качества»: как связать личное обучение с измеримыми результатами в работе (пример: снижение ошибок на 20% за полгода).

18. Портфолио профессионального роста специалиста по качеству: структура, содержание, цифровые инструменты.

19. Не знания, а решения: как оценивать эффективность обучения инспекторов через изменение практических решений.

20. От обучения к результату: как связать программу повышения квалификации с KPI инспекционного контроля (на примере снижения возвратов на 25%).

Задания по контрольной работе для текущего контроля, указания по ее выполнению.

Контрольная работа по дисциплине «Образовательные технологии в управлении качеством» выполняется в форме реферата по выбранной теме.

Реферат должен соответствовать принятым в институте «Правилам выполнения письменных работ», в том числе требованиям к оригинальности таких работ.

Реферат – это вид учебно-исследовательской работы, выполненной на актуальную тему социологии в рамках профильной проблематики, отражающей основные направления исследования по данной дисциплине. В процессе работы над содержанием реферата должно быть осуществлено следующее – выбраны и проанализированы основные методологические подходы, теории и концепции по теме.

Рекомендуется следующий алгоритм подготовки реферата:

1.определить научные подходы, теории, концепции социологии и менеджмента, в рамках которых наиболее логично рассмотреть сущность темы и ее основных категорий;

2. осуществить выбор литературы (зарубежной и отечественной), основываясь на которой можно раскрыть тему по заранее определенной логике ее представления;

3. подготовить структуру (план реферата), разворачивание которой отражало бы как основные позиции в рамках различных управленческих дискурсов, так и анализ современных практик по выбранной теме реферата;

4. разработать структуру реферата, которая включает основные составные части: введение, основная часть, заключение, список использованной литературы и источников, ссылки при цитировании обязательны;

5. подготовить введение, которое включает краткое обоснование актуальности темы реферата, которое отражает то или иное направление научных исследований в рамках социологии;

6. подготовить основную часть, которая включает:

– описание значимых для темы научных теорий, взглядов, подходов, в рамках которых необходимо рассматривать тему; социологический анализ базовых категорий;

– специфику становления, формирования, развития тех или иных управленческих процессов с точки зрения социологического подхода;

– анализ современного состояния, включая проблемы функционирования тех или иных аспектов управленческих практик;

7. подготовить заключение, которое включает резюмирование результатов работы в рамках темы реферата: краткое заключение об актуальности темы и изложение основных результатов, которые получены в процессе ее изучения;

8. обучающийся может получить консультации у преподавателя в связи с согласованием структуры реферата или методологических аспектов раскрытия выбранной темы.

Критерии оценивания реферата

– Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

– Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

– Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Выбор варианта контрольной работы для студентов осуществляется по начальной букве фамилии по ключу, предложенному в следующей таблице:

Начальная буква фамилии	Номер темы
А, Ж, Н, У, Щ	1, 7, 13, 19, 20
Б, З, О, Ф, Э	2, 8, 11, 14, 20
В, И, П, Х, Ю	3, 7, 9, 15, 19
Г, К, Р, Ц, Я	4, 10, 12, 16, 20
Д, Л, С, Ч	5, 11, 17, 19
Е, М, Т, Ш	6, 12, 18, 20

Темы для выполнения контрольных работ:

1. Роль обучения персонала в обеспечении требований ИСО 9001:2015 (п. 7.2, 7.3) и ИСО 10015.

2. Обучающаяся организация как основа устойчивой системы менеджмента качества (по П. Сенге).

3. Образовательные технологии в цикле PDCA: от планирования компетенций до корректирующих действий.

4. Андрагогика в управлении качеством: особенности обучения взрослых специалистов.

5. Эволюция подходов к обучению в СМК: от инструктажей к цифровым экосистемам.

6. Разработка программы адаптации (onboarding) новых сотрудников по стандартам качества.

7. Применение кейс-метода для обучения расследованию несоответствий и корневых причин.

8. Использование сервисных «голубых карт» как инструмента стандартизации и обучения в сфере услуг.

9. Обучение через ошибку: безопасные симуляции дефектов в производственной среде.

10. Коучинг и менторинг как инструменты формирования личной ответственности за качество.

11. Возможности LMS-систем для управления компетенциями в СМК (на примере Moodle, 1С:Обучение, SAP Litmos).

12. Мобильное микрообучение (m-learning) как решение для операторов и инспекторов на производстве.

13. Применение VR/AR-технологий для тренировки навыков внутреннего аудита и контроля качества.

14. Чат-боты и ИИ-ассистенты в поддержке принятия решений при инспекционном контроле.

15. Интеграция QMS и LMS: как данные о несоответствиях автоматически триггерят обучение.

16. Требования к эффективным учебно-методическим материалам по качеству: от чек-листов до интерактивных SOP.

17. Адаптация обучающих материалов под разные роли: инженер vs оператор vs сервисный специалист.

18. Версионность и актуализация учебных материалов при изменении ТУ, ГОСТ и договоров.

19. Оценка эффективности обучения по модели Киркпатрика в контексте KPI качества (брак, возвраты, OEE).

20. ROI-подход к обоснованию затрат на обучение: расчёт экономии от предотвращённого брака.

4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

По компоненте компетенций «Знать»

1. Дайте определение «образовательной технологии» и перечислите её основные типы (традиционные, интерактивные, цифровые, иммерсивные).

2. Какие пункты ИСО 9001:2015 регламентируют требования к компетентности и обучению персонала (укажите номера и суть)?

3. В чём сущность стандарта ИСО 10015:2019 «Руководство по обучению в организациях, внедряющих СМК»?

4. Какие признаки «обучающейся организации» (по П. Сенге) проявляются в системе управления качеством?

5. Как обучение встраивается в каждый этап цикла PDCA (приведите конкретные примеры)?

6. Почему обучение персонала считается не вспомогательной, а ключевой функцией СМК?

7. Какие современные тенденции (цифровизация, бережливое производство) повышают требования к непрерывному обучению?

8. Что такое TNA (Training Needs Analysis) и какие методы используются для его проведения в сфере качества?

9. Какие источники данных (KPI, аудиты, несоответствия) наиболее объективны при определении потребностей в обучении?

10. Как формулируются SMART-цели обучения в контексте повышения качества (приведите пример)?

11. Какие форматы обучения (очное, дистанционное, on-the-job) целесообразны для разных категорий персонала (руководители, операторы, инспекторы)?

12. Какие элементы обязательно включаются в структуру программы обучения по качеству (модули, оценка, обратная связь)?

13. В чём отличие обучения «по компетенциям» от обучения «по должностям»?

14. В чём преимущество кейс-метода перед лекционным обучением при подготовке специалистов по качеству?

15. Какие виды деловых игр применяются для обучения расследованию несоответствий?

16. Что такое геймификация и как она используется в программах по Kaizen и 5S?

17. В чём суть метода «обучение через ошибку» и как обеспечивается его безопасность?

18. Как коучинг отличается от традиционного инструктажа и почему он эффективнее для формирования культуры качества?

19. Какие когнитивные принципы лежат в основе визуализации знаний (инфографика, видеоинструкции)?

20. Как метод «5 почему» используется не только в анализе дефектов, но и в рефлексии обучаемого?

21. Какие функции выполняет LMS (Learning Management System) в управлении компетенциями по качеству?

22. В чём суть мобильного микрообучения (m-learning) и почему оно эффективно на производстве?

23. Как VR/AR-технологии применяются для тренировки навыков аудита и контроля качества?

24. Какие задачи решают чат-боты и ИИ-ассистенты в поддержке принятия решений при инспекции?

25. Что такое цифровой двойник в обучении и как он помогает моделировать последствия отклонений?

26. Как push-уведомления повышают дисциплину и точность при выполнении контрольных операций?

27. Какие требования предъявляются к учебным материалам по качеству (доступность, однозначность, соответствие ТУ/ГОСТ)?

28. В чём отличие инструкции «шаг за шагом» от традиционной технической документации?

29. Как чек-листы и контрольные карты могут выполнять функцию не только контроля, но и обучения?

30. Почему важна версионность материалов и как она связана с актуализацией технической документации и договоров?

31. В чём сущность концепции образования в течение всей жизни (lifelong learning) и как она связана с профессиональной устойчивостью специалиста по качеству?

32. Какие принципы саморазвития заложены в стандартах ИСО 9001 (п. 7.2, 7.3) и ИСО 10015 в контексте личной ответственности за компетентность?

33. Что такое цифровая грамотность и почему она является ключевым элементом саморазвития в условиях цифровой трансформации СМК?

34. Какие барьеры (личностные, организационные, технологические) могут препятствовать реализации индивидуальной образовательной траектории - и как их классифицируют?

35. В чём отличие реактивного обучения (по требованию) от проактивного саморазвития (по прогнозируемой потребности)?

36. Какие источники информации и обучения доступны специалисту по качеству для самостоятельного развития (ГОСТ, ИСО, open-ресурсы, профессиональные сообщества, LMS)?

37. Какую роль играет рефлексия (анализ собственных действий, ошибок, решений) в построении траектории саморазвития?

38. Какие модели личностного и профессионального роста (например, модель компетентности Dreyfus, цикл Колба) могут использоваться при проектировании индивидуального развития?

39. Что такое метакогнитивные навыки (умение учиться, осознание своих стратегий усвоения) и как они влияют на эффективность self-directed learning?

40. Какие современные подходы к управлению временем (например, метод Pomodoro, Eisenhower Matrix, time-blocking) применимы для организации регулярного профессионального обучения?

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Охарактеризуйте, как обучение интегрируется в каждый этап цикла PDCA при реализации корректирующих действий по результатам аудита.
2. Проанализируйте, какие образовательные технологии наиболее целесообразно использовать при внедрении бережливого производства (Lean) на предприятии с низкой культурой качества.
3. Оцените, как недостаточная компетентность персонала может нарушать выполнение требований ИСО 9001:2015 (п. 7.2), и предложите пути устранения пробела через обучение.
4. Опишите последовательность действий при проведении анализа потребностей в обучении (TNA) на основе данных о несоответствиях и возвратах продукции.
5. Проанализируйте, как KPI качества (например, доля брака > 3%) могут обосновать необходимость разработки программы «Минимизация человеческих ошибок».
6. Охарактеризуйте, как формулируются SMART-цели обучения для инспекторов ОТК в контексте снижения расхождений при повторной проверке.
7. Оцените целесообразность выбора формата on-the-job training (коучинг на рабочем месте) для обучения операторов входному контролю комплектующих.
8. Опишите, как организовать деловую игру «Расследование системного несоответствия» для команды специалистов по качеству.
9. Проанализируйте, как использование метода «5 почему» в групповом обсуждении помогает выявить не только технические, но и организационные корни дефектов.
10. Охарактеризуйте, как геймификация (например, балльная система за выявление возможностей улучшения) может повысить вовлечённость сотрудников в процессы Kaizen.
11. Оцените, в каких ситуациях метод «обучение через ошибку» (на пограничных образцах) уместен, а в каких — несёт риски для культуры качества.
12. Опишите, как настроить LMS для автоматического назначения микромодуля «Новые требования к упаковке», если в QMS обновляются технические условия.
13. Проанализируйте, как VR-тренажёр может повысить надёжность внутреннего аудита за счёт стандартизации сценариев проверки и объективной оценки решений.

14. Охарактеризуйте, как чат-бот в мобильном приложении поддерживает инспектора при заполнении акта о несоответствии (подсказки, шаблоны, ссылки на ТУ).

15. Оцените, какие данные из MES (например, смещение параметра процесса) могут служить триггером для назначения обучения по SPC.

16. Опишите, как разработать инструкцию «шаг за шагом» для операционного контроля с фотоэталонами, контрольными вопросами и ссылками на ГОСТ.

17. Проанализируйте, как адаптировать один и тот же чек-лист для входного контроля под разные категории персонала: новичок (подробно), эксперт (фокус на сложных кейсах).

18. Охарактеризуйте, как сервисная «голубая карта» трансформируется в обучающий инструмент для сотрудников сферы услуг (включение критериев, примеров, контрольных точек).

19. Опишите, как организовать оценку эффективности программы «SPC для операторов» по всем четырём уровням модели Киркпатрика.

20. Проанализируйте, как отделить вклад обучения от других факторов (например, модернизации оборудования) при снижении доли брака, и предложите схему контрольного эксперимента.

21. Охарактеризуйте сущность концепции lifelong learning (образования в течение всей жизни) и объясните, как она соотносится с требованиями стандартов ИСО 9001:2015 к компетентности персонала (п. 7.2).

22. Проанализируйте, как принципы саморефлексии и метакогнитивного контроля способствуют эффективному построению индивидуальной траектории развития специалиста по качеству.

23. Опишите основные барьеры (личностные, организационные, технологические), препятствующие реализации саморазвития в профессиональной среде, и предложите пути их преодоления.

24. Оцените роль цифровой грамотности и владения edtech-инструментами (LMS, Notion, Obsidian) в управлении личным образовательным процессом.

25. Охарактеризуйте ключевые элементы индивидуального плана развития (ИПР) специалиста в области управления качеством и поясните, как он соотносится с картой компетенций.

26. Проанализируйте, как современные методы управления временем (например, матрица Эйзенхауэра, time-blocking, Pomodoro) могут быть адаптированы для регулярного профессионального обучения без ущерба для текущей работы.

27. Опишите, какие открытые и корпоративные источники знаний (ГОСТ, ИСО, профессиональные сообщества, онлайн-курсы) целесообразно включать в персональную «библиотеку качества» и почему.

28. Оцените, в чём состоит риск реактивного подхода к обучению (только по требованию аудита/руководства) по сравнению с проактивной стратегией саморазвития.

29. Охарактеризуйте роль обратной связи (от коллег, руководителя, заказчиков) в корректировке индивидуальной образовательной траектории.

30. Проанализируйте, как цикл обучение → практика → рефлексия (в рамках PDCA или Kaizen) может применяться на уровне личного профессионального роста.

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1. Владеть методикой встраивания обучения в цикл PDCA при реализации корректирующих действий по результатам внутреннего аудита.

2. Владеть навыком интерпретации требований ИСО 9001:2015 (п. 7.2) и ИСО 10015 для обоснования целесообразности обучения в конкретной ситуации несоответствия.

3. Владеть техникой проведения TNA на основе анализа KPI качества (брак, возвраты, количество несоответствий) и формулировки учебных задач.

4. Владеть навыком проектирования структуры программы обучения (модули, форматы, продолжительность, оценка) под целевую аудиторию (например, операторы входного контроля).

5. Владеть приёмами адаптации учебного плана под ограниченные ресурсы (время, бюджет, доступ к LMS).

6. Владеть методикой разработки и проведения деловой игры «Расследование системного несоответствия» с использованием реальных кейсов предприятия.

7. Владеть навыком применения метода «5 почему» в групповой рефлексии после разбора ошибки в контроле качества.

8. Владеть техникой разработки сервисной «голубой карты» как основы для стандартизации и обучения в сфере услуг.

9. Владеть приёмами геймификации (балльные системы, квесты, соревнования) для вовлечения сотрудников в процессы Kaizen и 5S.

10. Владеть навыком настройки базового LMS (например, Moodle) для управления курсами по качеству: загрузка материалов, назначение, тестирование, отчётность.

11. Владеть методикой проектирования микрообучающего модуля (3–5 мин) с push-напоминанием перед выполнением критической операции (например, калибровка прибора).

12. Владеть техникой создания сценария VR-тренажёра для имитации внутреннего аудита (последовательность проверок, критерии оценки, фидбэк).

13. Владеть навыком интеграции чат-бота в мобильное приложение для поддержки инспектора при оформлении акта о несоответствии (шаблоны, подсказки, ссылки на ТУ).

14. Владеть методикой разработки инструкции «шаг за шагом» с фото/видео, контрольными вопросами и ссылками на нормативные документы.

14. Владеть навыком проектирования чек-листа, совмещающего функции контроля и обучения (например, с подсказками для новичков).

15. Владеть приёмами адаптации одного и того же материала под разные роли (инженер vs оператор) — по глубине, языку, визуализации.

16. Владеть техникой управления версионностью материалов (нумерация, дата, утверждение, оповещение об обновлении) в условиях частых изменений ТУ и договоров.

18. Владеть методикой проведения оценки по модели Киркпатрика — от анкетирования до измерения изменений в KPI качества (брак, OEE, возвраты).

19. Владеть навыком организации «аудита через 60 дней» после обучения: план, чек-лист, критерии фиксации изменений поведения.

20. Владеть техникой расчёта ROI в обучении качеству: сбор данных по стоимости брака до/после, затраты на обучение, интерпретация результата.

21. Владеть методикой составления индивидуального плана развития (ИПР) на 6–12 месяцев с SMART-целями, ресурсами, сроками и критериями оценки.

22. Владеть навыком проведения самоанализа компетенций (на основе карты компетенций, результатов аудитов, обратной связи) для выявления приоритетных зон роста.

23. Владеть навыком проектирования и ведения «цифрового портфолио качества» (в Notion, Obsidian или аналогах) — с разделами: нормативные документы, пройденные курсы, чек-листы, кейсы, рефлексия.

24. Владеть навыком построения персональной «библиотеки знаний по качеству» — с классификацией ресурсов (нормативные, методические, практические), подписками и алгоритмами обновления.

25. Владеть навыком постановки «обучающих» целей в рамках 5S/Kaizen-инициатив: например, не просто «снизить брак», а «освоить SPC и внедрить контрольную карту на участке за 2 месяца».

4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Эта оценка должна учитывать результаты опроса, докладов с презентацией, контрольной работы.

Критерии оценивания результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Система критериев оценивания, принятая в УИФР, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, продвинутый.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	продвинутый
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Навыки	Студент демонстрирует готовность к решению ограниченного количества нетипичных задач при условии оказания ему методической помощи (например, постановка уточняющих вопросов), а также не готов	Студент демонстрирует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении практических задач повы-	Студент готов решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленче-

	решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	шенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	ские решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При проведении текущей и промежуточной аттестации по дисциплине в рамках традиционной шкалы оценивания применяются следующие критерии:

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично (зачтено)	всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
4	Хорошо (зачтено)	полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
3	Удовлетворительно (зачтено)	знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
2	Неудовлетворительно (не зачтено)	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студен-

		там, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в методических материалах вуза «Положение об организации, формах и методах оценки качества освоения основной образовательной программы».

4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. При проведении текущей и промежуточной аттестации для указанных лиц предусмотрено включение в учебный процесс различных посредников, включая тьюторов и уполномоченных по делам инвалидов. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения

При проведении учебных занятий преподаватели обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Выбор методов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС организации.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор). Компьютерный класс с установленным программным обеспечением; электронная библиотека.

Особенности материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса с участием лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов различной нозологии, предусматриваются и реализуются по мере необходимости. Критерии и порядок создания таких условий указаны в Положении об организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Уральском институте фондового рынка.