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

КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ 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

Консультационное проектирование в управлении качеством: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2025. – 40 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 9
1.4 Тематический план изучения дисциплины..... 10
1.5 Темы занятий семинарского типа 11
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов 16
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся .. 16
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 17
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины..... 22
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 23
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 23
4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины 24
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:..... 30
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 35
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков 38
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... 38
Раздел 5. Методические рекомендациипреподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины..... 39
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения 39
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 39

РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина **«Консультационное проектирование 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-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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)
ПК-3 - разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	«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 студентов профессиональной готовности к консультационной и проектной деятельности в области управления качеством - способности не только выявлять проблемы, но и проектировать реализуемые, ресурсосберегающие, соответствующие нормативным требованиям решения по организации инспекционного контроля, разработке документации и обеспечению устойчивого функционирования систем качества.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть сущность консультационного проектирования как особого вида профессиональной деятельности менеджера по качеству, отличного от аудита, обучения или внедрения «под ключ», и показать его роль в управлении изменениями;

- научить проводить диагностику систем качества с использованием современных инструментов (SWOT, VSM, анализ по «5М», маршрутный обход) и формировать на её основе обоснованное техническое задание на проект;

- развить навыки проектирования процедур инспекционного контроля, включая выбор зон, методов, частоты, объёмов, а также разработку чек-листов и карт контроля с учётом рисков и специфики отрасли;

- сформировать компетенции в разработке технической документации по контролю качества: инструкции, методики испытаний, протоколы, спецификации - с требуемой структурой, воспроизводимостью и интеграцией в нормативную базу;

- обеспечить освоение методов проектирования программ испытаний и лабораторного контроля, включая выбор методов, расчёт объёмов, распределение ролей и адаптацию под ресурсные ограничения;

- развить навыки управления консультационным проектом - от постановки целей и разработки технического задания до сопровождения внедрения и оценки эффективности, с учётом сроков, бюджета, сопротивления изменениям.

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-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**УК-2.1**. Формулирует цели, задачи, обосновывает актуальность, значимость проекта при разработке его концепции в рамках выявленной проблемы; оценивает ожидаемые результаты и области их применения **УК-2.6.** Формулирует конкретные, измеримые задачи консалтингового проекта и обосновывает выбор оптимального ре-	**Знать:** - этапы консультационного цикла (диагностика → постановка задач → проектирование → сопровождение → оценка), роль консультанта-проектировщика и требования к его компетенциям в условиях нормативных, ресурсных и временных ограничений; - методы и инструменты диагностики и критерии оценки ограничений, применяемые при определении круга задач;

	шения	**Уметь:** - формулировать конкретные, измеримые задачи консалтингового проекта и обосновывать выбор оптимальной стратегии решения; - разрабатывать техническое задание на консультационное сопровождение: цели, задачи, критерии успеха, роли, риски с привязкой к реальным ограничениям заказчика; **Владеть:** - методикой проведения gap-анализа текущего состояния СМК и оформления аудиторского заключения с рекомендациями, обоснованными с учётом ресурсных и нормативных ограничений
ПК-2: инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	**ПК-2.1.** Демонстрирует умение выбирать и использовать средства и методы инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг)	**Знать:** - принципы построения инспекционного контроля (выборочность, представительность, воспроизводимость, документируемость), типовые зоны контроля и методы; - подходы к проектированию инспекций с учётом отраслевой специфики и результатов анализа рисков; **Уметь:** - разрабатывать процедуры инспекционного контроля с привязкой к критическим параметрам процесса, зонам контроля и требованиям стандартов, обосновывая выбор методов и частоты при наличии ресурсных ограничений; - проектировать схемы выборочного контроля; **Владеть:** - методикой разработки и валидации чек-листов и карт контроля, обеспечивающих воспроизводимость результатов; - техникой проведения маршрутного обхода для наблюдения за исполнением процедур инспекционного контроля «на месте», выявления отклонений и предложения корректирующих мер с использованием инструментов анализа причин
ПК-3: разработка документации по контролю качества	**ПК-3.3.** Разрабатывает и оформляет документы по контролю качества на всех	**Знать:** - виды и структуру технической документации по контролю качества с

работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	этапах жизненного цикла продукции/услуги в соответствии с требованиями технической документации, ГОСТ, ТУ и договоров **ПК-3.8** Способен спроектировать программу испытаний готовой продукции, обосновать решения при ограничениях ресурсов	учётом требований к оформлению; - принципы проектирования программ испытаний готовой продукции: классификация испытаний, выбор параметров и методов, распределение ролей, альтернативы при дефиците ресурсов; **Уметь:** - разрабатывать комплект документации по контролю качества, обосновывая структуру, содержание и ссылки на нормативные документы с учётом отраслевой специфики и ограничений заказчика; - проектировать программу испытаний готовой продукции и сопутствующую документацию, адаптируя её под цели подтверждения и доступные ресурсы; **Владеть:** - навыками создания и форматирования шаблонов документации; - методикой подготовки электронных документов, удостоверяющих качество, включая интеграцию с внешними системами

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

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

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-2.1. Формулирует цели, задачи, обосно-				

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)		
вывает актуальность, значимость проекта при разработке его концепции в рамках выявленной проблемы; оценивает ожидаемые результаты и области их применения **УК-2.6.** Формулирует конкретные, измеримые задачи консалтингового проекта и обосновывает выбор оптимального решения	Тема 1: 1-5, 16 Тема 2: 1-5, 16 Тема 3: 1-5, 16 Тема 4: 1-5, 16 Тема 5: 1-5, 16 Тема 6: 1-5, 16	1-10	1-10	1-10
ПК-2.1. Демонстрирует умение выбирать и использовать средства и методы инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг)	Тема 1: 6-10, 17 Тема 2: 6-10 Тема 3: 6-10, 17 Тема 4: 6-10, 17 Тема 5: 6-10, 17 Тема 6: 6-10, 17	11-20	11-20	11-20
ПК-3.3. Разрабатывает и оформляет документы по контролю качества на всех этапах жизненного цикла продукции/услуги в соответствии с требованиями технической документации, ГОСТ, ТУ и договоров **ПК-3.8** Способен спроектировать программу испытаний готовой продукции, обосновать решения при ограничениях ре-	Тема 1: 11-15, 18 Тема 2: 11-15 Тема 3: 11-15, 18 Тема 4: 11-15, 18 Тема 5: 11-15, 18 Тема 6: 11-15, 18	21-30	21-30	21-30

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)		
сурсов				

1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Общая трудоемкость	180	180
Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости):	73	21
- занятия лекционного типа (Лек)	36	16
- занятия семинарского типа (Сем)	36	4
- промежуточная аттестация	1	1
Самостоятельная работа (СР)	107	159
Курсовая работа	-	-
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции	28,5	6	6	16,5
Тема 2. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы	33	6	6	21
Тема 3. Проектирование процедур инспекционного контроля	28,5	6	6	16,5
Тема 4. Разработка технической документации по контролю качества	28,5	6	6	16,5
Тема 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции	32	6	6	20
Тема 6. Управление проектом консультацион-	28,5	6	6	16,5

ного сопровождения: от технического задания до закрытия				
Подготовка к экзамену	1			1
ВСЕГО:	180	36	36	107

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции	28,5	2	0,5	26
Тема 2. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы	33	4	1	28
Тема 3. Проектирование процедур инспекционного контроля	28,5	2	0,5	26
Тема 4. Разработка технической документации по контролю качества	28,5	2	0,5	26
Тема 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции	32	4	1	27
Тема 6. Управление проектом консультационного сопровождения: от технического задания до закрытия	28,5	2	0,5	26
Подготовка к экзамену	1			1
ВСЕГО:	180	16	4	160

1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции

Понятия консалтинга и проектирования в контексте управления качеством: отличие от аудита, обучения, внедрения «под ключ».

Этапы консультационного цикла: диагностика → постановка задач → проектирование решения → сопровождение внедрения → оценка эффективности.

Роль консультанта-проектировщика: фасилитатор, эксперт, куратор изменений. Требования к компетенциям консультанта (работа с ограничениями, ресурсами, нормативной базой).

Современные тренды: agile-консалтинг, digital-проектирование (low-code/no-code инструменты), этика консультирования.

Тема 2. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы

Цели и задачи диагностического этапа: выявление разрывов (gaps), «узких мест», рисков несоответствий.

Методы сбора данных: интервью, анкетирование, наблюдение, анализ документации, walk-through (маршрутный обход). Инструменты анализа: SWOT, PESTEL, карты потоков создания ценности (VSM), анализ по «5M» (Man, Machine, Material, Method, Measurement), матрица RACI.

Формирование аудиторского заключения как основы для проектирования: структура, критерии оценки, рекомендации. Оценка ресурсных и нормативных ограничений: бюджет, персонал, сроки, требования ИСО/ТР ТС/внутренних регламентов.

Тема 3. Проектирование процедур инспекционного контроля

Принципы построения инспекционного контроля: выборочность, представительность, воспроизводимость, документируемость. Типовые зоны контроля: входной, операционный (в процессе), приёмочный (выходной), поставочный.

Методы и средства: визуальный/измерительный/инструментальный контроль, испытания, SPC (статистический контроль процессов).

Разработка чек-листов и карт контроля с учётом рисков (на основе FMEA/матрицы рисков) и требований стандартов (ISO 9001, ГОСТ Р 57240). Проектирование инспекций под специфику отраслей: пищевая промышленность, машиностроение, IT-услуги, здравоохранение.

Тема 4. Разработка технической документации по контролю качества

Виды документации, требующей проектирования: инструкции по контролю, методики испытаний, формы протоколов, спецификации, планы качества проекта (QPP).

Требования к оформлению: структура (цель, область применения, ответственные, процедура, приложения), стиль (однозначность, воспроизводимость), управление версиями. Интеграция с требованиями нормативов: ссылки на ГОСТ, ИСО, ТР ТС, внутренние регламенты.

Электронная подготовка и хранение: использование СЭД (систем электронного документооборота), шаблоны в MS Word/Excel, интеграция с системами типа «Честный ЗНАК», QMS-платформами (QT9, Qualio, САУЗ).

Тема 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции

Классификация испытаний: типовые, приёмосдаточные, сертификационные, периодические, исследовательские.

Этапы проектирования программы испытаний: определение целей (соответствие ТР ТС, подтверждение стабильности, выявление дефектов), выбор параметров (функциональные, безопасностные, эргономические), выбор методов (ГОСТ, ИСО, внутренние методики), определение объёмов и частоты, распределение ролей (внутренняя лаборатория, аккредитованная лаборатория, поставщик данных).

Документальное сопровождение: протоколы, отчёты, журналы калибровки СИ. Ограничения и альтернативы при дефиците ресурсов: аутсорсинг, упрощённые скрининг-методы, статистическая эквивалентность.

Тема 6. Управление проектом консультационного сопровождения: от технического задания до закрытия

Этапы проекта консалтинга: инициация → планирование → реализация → мониторинг → закрытие.

Разработка технического задания на консультационное сопровождение: цели, задачи, критерии успеха, сроки, бюджет, роли, KPI. Планирование ресурсов: эксперты, инструменты, софт, доступ к данным.

Риски проекта: сопротивление изменениям, неполнота данных, изменение требований - методы управления.

Отчётность и передача результатов: презентация заказчику, передача документации, обучение, план пост-сопровождения.

1.5 Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции

Вопросы для обсуждения:

1. Чем консультационное проектирование отличается от традиционного аудита или обучения персонала? Почему именно проектирование - ключевая компетенция менеджера качества будущего?
2. Какие риски возникают, если консультант ограничивается только выявлением проблем, но не предлагает реализуемых решений?
3. Почему этап оценки ограничений (бюджет, персонал, сроки, нормативы) критичен уже на стадии постановки задач?
4. Как принципы agile (итеративность, MVP, фидбэк) повышают эффективность консультирования в управлении качеством?
5. Какие soft skills (фасилитация, эмпатия, управление ожиданиями) не менее важны, чем технические знания, при работе с заказчиком?
6. Может ли внутренний менеджер по качеству выступать в роли консультанта-проектировщика? Какие организационные барьеры этому мешают?

Практические задания:

1. Анализ запроса клиента:

Малое предприятие (производство сыра) обратилось: «Нам нужно пройти сертификацию по ISO 22000, но денег на консультанта почти нет, а срок — 3 месяца».

Задание:

- Определите 3 ключевых ограничения (ресурсы, время, нормативы);

- Предложите оптимальную стратегию (этапы, что делать самим, что - с привлечением внешнего эксперта), аргументируя выбор.

2. Проектирование консультационного цикла: разработайте схему консультационного проекта по внедрению системы инспекционного контроля для стартапа в сфере HoReCa (ресторан доставки). Укажите этапы, ключевые результаты, сроки и роли.

Тема 2. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы

Вопросы для обсуждения:

1. Почему «маршрутный обход» (walk-through) часто даёт больше информации, чем анализ документов? Какие «невидимые» проблемы он выявляет?

2. Как правильно адаптировать метод SWOT для диагностики системы контроля качества (а не всей компании)? Какие критерии использовать в блоках?

3. Каким образом матрица RACI помогает выявить зоны ответственности и зоны риска в процедурах контроля?

4. Как учитывать ограничения заказчика при выборе инструментов диагностики (напр., при отсутствии данных — использовать экспертные оценки)?

5. Как оформить аудиторское заключение так, чтобы оно стало рабочей основой для проектирования, а не «отчёт для галочки»?

Практические задания:

1. Проведение мини-диагностики: дано - отрывок из процедуры входного контроля сырья.

Задание:

- примените анализ по «5М» и выявите не менее 3 потенциальных рисков несоответствий;

- составьте матрицу RACI для процесса приёмки, указав роли: кладовщик, технолог, служба качества, поставщик.

2. Разработка диагностического опросника: спроектируйте анкету для персонала (5–7 вопросов) по теме «Эффективность текущей системы инспекционного контроля», включая закрытые и открытые вопросы. Обоснуйте выбор каждого вопроса.

Тема 3. Проектирование процедур инспекционного контроля

Вопросы для обсуждения:

1. Как обеспечить воспроизводимость результатов инспекции при использовании визуального контроля (субъективного метода)? Какие инструменты стандартизации использовать?

2. Почему выборочность в инспекционном контроле — не компромисс, а научный подход? Как рассчитать объём выборки при разных уровнях риска?

3. Как адаптировать процедуры контроля под специфику:

- пищевая продукция (микробиологические риски),
- IT-услуги (качество кода, uptime),
- ремонт техники (экспертная оценка)?

4. Какие риски возникают при отсутствии документируемости инспекций? Как организовать учёт без избыточной бюрократии?

5. Как SPC-карты могут быть интегрированы в повседневные инспекции оператора (а не только статистика)?

6. Как убедить руководство в необходимости контроля в процессе (а не только на входе/выходе), если это «тормозит» производство?

Практические задания:

1. Проектирование чек-листа: разработайте чек-лист инспекции для приёмки молока на молокозавод (входной контроль). Учтите: безопасностные параметры (температура, органолептика, кислотность); требования ТР ТС 033/2013; форму фиксации (бумажная/цифровая).

2. Карта контроля процесса: для операции «фасовка готового продукта» спроектируйте карту контроля с указанием: точки контроля, параметра, метода, частоты, допустимого диапазона, действия при отклонении.

Тема 4. Разработка технической документации по контролю качества

Вопросы для обсуждения:

1. Почему инструкция вида «Проверить качество» — некорректна? Какие элементы обязательны для воспроизводимости действия?

2. Как обеспечить, чтобы документация соответствовала не только стандартам (ISO 9001), но и реальным возможностям персонала?

3. Какие ошибки чаще всего допускаются при оформлении протоколов испытаний (неполные данные, отсутствие неопределённости измерений, некорректные выводы)?

4. Как организовать управление версиями в условиях частых изменений (например, при частой смене поставщиков)?

5. Как интегрировать требования к безопасности (из ТР ТС) в инструкции по контролю без дублирования?

6. Какие преимущества даёт электронная подготовка документов (СЭД, шаблоны) — и какие риски (доступ, подпись, архивирование)?

Практические задания:

1. Разработка инструкции: составьте фрагмент инструкции по операционному контролю на фасовочной линии (например, контроль массы нетто). Требования:

- структура: цель, область применения, ответственный, оборудование, процедура (по шагам), критерии приёмки, действия при несоответствии;

- ссылка на ГОСТ Р ИСО 9001-2015, п. 8.5.1.

2. Шаблон протокола: создайте унифицированный шаблон протокола инспекционного контроля, включающий: реквизиты (номер, дата, изделие, партия), параметры, метод, норматив, результат, вывод, подпись, поле для фото (для цифровой версии).

Тема 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции

Вопросы для обсуждения:

1. В чём разница между приёмосдаточными и периодическими испытаниями? Почему одних недостаточно для обеспечения стабильности?

2. Как выбрать метод испытаний, если в ТР ТС указано несколько стандартов? Как учесть доступность оборудования и компетенции персонала?

3. Как организовать внутренние испытания, если нет аккредитованной лаборатории? Какие методы считаются «приемлемой альтернативой»?

4. Как использовать данные испытаний не только для подтверждения соответствия, но и для прогнозирования тенденций (например, дрейф параметров)?

5. Почему важно фиксировать неопределённость измерений в протоколах? Как это влияет на интерпретацию результатов?

6. Как согласовать программу испытаний с графиком производства и логистики, чтобы не создавать «бутылочного горлышка»?

Практические задания:

1. Проектирование программы испытаний: для нового продукта - «сухой завтрак из цельнозерновых хлопьев» — разработайте программу лабораторного контроля: виды испытаний (приёмка сырья, в процессе, готовая продукция), параметры (влажность, хрупкость, микробиология, миграция из упаковки), методы (ГОСТ/ТУ), частота, ответственные.

Учтите ограничения: лаборатория есть, но нет газового хроматографа.

2. Анализ протокола: дан фрагмент протокола с ошибками. Найдите не менее 3 нарушений (неполные данные, отсутствие норматива, неверный вывод) и исправьте.

Тема 6. Управление проектом консультационного сопровождения: от технического задания до закрытия

Вопросы для обсуждения:

1. Почему техническое задание - не формальность, а инструмент управления ожиданиями и рисками? Какие пункты критичны?
2. Как распределять роли в проекте: консультант, куратор со стороны заказчика, исполнители? Как избежать «делегирования ответственности»?
3. Какие KPI проекта отражают не только выполнение сроков/бюджета, но и реальное улучшение качества?
4. Как управлять риском «сопротивления изменениям» со стороны персонала? Какие коммуникационные стратегии эффективны?
5. Почему этап «передача результатов» включает не только документы, но и обучение, наставничество, план пост-поддержки?
6. Как зафиксировать успешность проекта, если эффект (снижение дефектов) проявится через 6 месяцев?

Практические задания:

1. Разработка ТЗ: составьте фрагмент ТЗ на консультационное сопровождение для предприятия (выберите отрасль): цель, 3 конкретные задачи, критерии успеха (измеримые), сроки, роли, ограничения.
2. План закрытия проекта: разработайте чек-лист передачи результатов: какие документы передаются, как проводится обучение, как фиксируется одобрение заказчика, как организуется пост-поддержка (30/60/90 дней).

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. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции	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. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы	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 3. Проектирование процедур инспекционного контроля	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. Разработка технической документации по контролю 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 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции	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. Управление проектом консультационного сопровождения: от технического задания до закрытия	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 ра-

боты 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 семинарского 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 ориенти-

роваться 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 ознакомлением 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

Блюмин, А. М. Информационный консалтинг: теория и практика консультирования: учебник для бакалавров / А. М. Блюмин. — 3-е изд. — Москва: Дашков и К, 2023. — 362 с. — ISBN 978-5-394-05109-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144105.html

Дополнительная литература

Агарков, А. П. Управление качеством: учебник для бакалавров / А. П. Агарков. — 4-е изд. — Москва: Дашков и К, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-394-05160-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/144098.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 «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/» (доступ по паролю) (отечественное производство)

– Студенческий информационно-справочный портал "ГарантОбразование" 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-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

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

ПК-3 - разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество.

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. Консалтинг и проектный подход в управлении качеством: сущность, роль, современные тенденции

Вопросы для проведения опроса:

1. Какие ограничения (ресурсные, временные, нормативные) необходимо уточнить у заказчика до постановки задач на проект по улучшению контроля качества?
2. Почему при работе с малым предприятием (ограниченный бюджет, 1–2 сотрудника в службе качества) оптимальным решением может быть не внедрение QMS «под ключ», а проектирование упрощённой системы ключевых контрольных точек?
3. Как соотнести цель «подготовка к сертификации по ISO 9001» с реальными возможностями предприятия (например, отсутствие лаборатории, низкая ИТ-грамотность персонала)?
4. Какие критерии вы используете для выбора между «внедрением внешним консультантом» и «самостоятельной реализацией под кураторством»?

5. Как адаптировать agile-подход (итерации, MVP) при консультировании предприятия с жёсткой иерархической культурой и низкой готовностью к изменениям?

6. Какие виды инспекционного контроля (входной, операционный, приёмочный) целесообразно включить в минимально жизнеспособную систему контроля (MVP) для стартапа в HoReCa?

7. Как обеспечить объективность визуального контроля при отсутствии измерительных средств?

8. Почему инспекционный контроль не должен быть «карательной» функцией — как спроектировать его как инструмент поддержки процесса?

9. Как организовать инспекции так, чтобы они не создавали «бутылочного горлышка» в производстве?

10. Какие метрики инспекционного контроля (доля выявленных дефектов, время реакции, % КА/ПД в работе) вы предложите для оценки его эффективности?

11. Какие разделы инструкции по инспекционному контролю обязательны для обеспечения воспроизводимости действия исполнителем?

12. Почему шаблоны документов должны быть не только «правильными», но и удобными? Как этого добиться?

13. Какие риски возникают при отсутствии управления версиями в документации по контролю?

14. Как интегрировать требования ТР ТС и ГОСТ в инструкции без перегрузки текста?

15. Какие преимущества даёт электронная подготовка протоколов контроля по сравнению с бумажной — и какие новые риски (подпись, доступ, архив)?

Темы докладов с презентацией:

16. От запроса к проекту: как определить реальный круг задач при ограниченных ресурсах (на примере подготовки малого предприятия к ISO 9001).

17. Инспекционный контроль как инструмент поддержки, а не наказания: проектирование «дружелюбной» системы контроля для стартапа.

18. Минимум документов — максимум эффекта: проектирование «легковесной» документации по контролю для малого бизнеса.

Тема 2. Диагностика и анализ текущего состояния систем качества: инструменты и методы

Вопросы для проведения опроса:

1. Как выбрать оптимальный набор инструментов диагностики (интервью, walk-through, анализ документов), если на диагностику выделено всего 2 дня?

2. Как поступить, если в ходе диагностики выяснилось, что ключевые процессы не задокументированы — продолжать анализ «по памяти» или остановить проект до документирования?

3. Как учесть нормативные ограничения (напр., требования ИСО 9001 к документированной информации) при оценке «узких мест»?

4. Как адаптировать анализ по «5М» для сферы услуг (где нет «материала» и «машины» в классическом понимании)?

5. Как определить, какие проблемы требуют немедленного вмешательства, а какие можно отложить на следующий этап проекта?

6. Какие «слепые зоны» инспекционного контроля чаще всего выявляются при маршрутном обходе (walk-through), но остаются незамеченными при анализе документов?

7. Как использовать данные по несоответствиям и КА/ПД для фокусировки диагностики на наиболее проблемных зонах контроля?

8. Почему важно включать в диагностику не только службу качества, но и персонал, технологов, кладовщиков?

9. Как оценить, достаточно ли часты текущие инспекции для обеспечения стабильности процесса?

10. Как выявить «формальный» контроль («галочка ради галочки») в ходе интервью и наблюдения?

11. Какие разделы аудиторского заключения критичны для последующего проектирования документации по контролю?

12. Как оформить выявленные «разрывы» (gaps) в документации так, чтобы они стали основой для разработки новых инструкций?

13. Почему в отчёте по диагностике важно указывать не только «что не так», но и «почему это допустимо/недопустимо» с точки зрения нормативов?

14. Как стандартизировать форму протоколов наблюдений, чтобы данные разных консультантов были сопоставимы?

15. Какие данные из диагностики должны быть зафиксированы в электронном виде (СЭД) для последующего трекинга улучшений?

Темы докладов с презентацией:

16. Диагностика за 2 дня: выбор оптимального набора методов при жёстких временных ограничениях.

Тема 3. Проектирование процедур инспекционного контроля

Вопросы для проведения опроса:

1. Как определить оптимальную частоту инспекций при ограниченных трудозатратах — например, при 0,5 ставки инспектора на 3 линии?

2. Как спроектировать контроль для критичной операции, если нет технической возможности проводить измерения в реальном времени?

3. Как учесть требования ТР ТС / СанПиН при выборе параметров контроля, если методики испытаний слишком дороги для предприятия?

4. Как расставить приоритеты при проектировании: сначала входной контроль, затем в процессе или наоборот?

5. Какие компромиссы допустимы при проектировании контроля под жёсткие ограничения (срок 2 недели, бюджет 0)?

6. Как обеспечить воспроизводимость результатов при визуальном контроле (напр., оценка внешнего вида изделия)?

7. Как спроектировать выборку для инспекции, чтобы она была и статистически обоснованной, и практичной для исполнителя?

8. Какие элементы должны быть в чек-листе, чтобы он не заменял, а поддерживал мышление исполнителя?

9. Как интегрировать SPC-элементы (контрольные карты) в повседневную работу оператора без перегрузки?

10. Как организовать документирование инспекций так, чтобы данные можно было использовать для анализа тенденций?

11. Как структурировать инструкцию по операционному контролю, чтобы она соответствовала п. 7.5 ISO 9001 (документированная информация)?

12. Какие ссылки на нормативы (ГОСТ, ТУ, внутренние регламенты) обязательны в инструкции по контролю?

13. Как оформить карту контроля процесса, чтобы она была понятна и оператору, и аудитору?

14. Как обеспечить, чтобы шаблон протокола инспекции позволял фиксировать не только «да/нет», но и количественные данные?

15. Как организовать контроль версий инструкций при частых изменениях технологии?

Темы докладов с презентацией:

16. Контроль при 0,5 ставки: как спроектировать эффективную систему инспекций при жёстких кадровых ограничениях.

17. Воспроизводимость визуального контроля: методы стандартизации субъективных оценок (на примере контроля внешнего вида продукции).

18. Живая документация: проектирование чек-листов и карт контроля, которые работают на производстве, а не “висят на стене”.

Тема 4. Разработка технической документации по контролю качества

Вопросы для проведения опроса:

1. Как выбрать оптимальный формат документации (бумага / Excel / QMS) при ограниченном бюджете и низкой ИТ-грамотности персонала?

2. Как сократить объём документации, не нарушив требований ISO 9001 и ТР ТС?

3. Как учесть временные ограничения (например, необходимость запуска линии через 10 дней) при разработке документации?

4. Как расставить приоритеты: сначала инструкции, затем протоколы или наоборот?

5. Какие разделы документации можно делегировать заказчику, а какие должен подготовить консультант?

6. Какие параметры инспекций должны быть зафиксированы в документации, а какие — могут оставаться в устной договорённости?

7. Как обеспечить, чтобы инструкция по контролю не противоречила технологической карте?

8. Какие ошибки в документации наиболее часто приводят к неэффективному контролю («бумажный» контроль)?

9. Как организовать согласование документации с персоналом, чтобы повысить её приживаемость?

10. Как включить в документацию требования по безопасности, не дублируя ТР ТС?

11. Какие обязательные реквизиты должны быть в протоколе инспекционного контроля для его юридической значимости?

12. Как спроектировать шаблон инструкции, чтобы он был и соответствующим стандартам, и удобным для использования на производстве?

13. Как организовать электронное хранение документов так, чтобы обеспечить их доступность, целостность и соответствие ФЗ-152 (при наличии ПД)?

14. Какие элементы управления версиями (номер, дата, статус, история изменений) критичны для документации по контролю?

15. Как интегрировать шаблоны в СЭД или QMS-платформу (напр., QT9, Qualio) при отсутствии ИТ-администратора на предприятии?

Темы докладов с презентацией:

16. Бумага, Excel или QMS? Выбор оптимального формата документации под ресурсы и зрелость предприятия.

17. Как документация влияет на качество инспекций: анализ ошибок, возникающих из-за некорректных инструкций и протоколов.

18. Шаблоны, которые “цепляются”: разработка электронных форм протоколов и инструкций в MS Excel с элементами автоматизации (без программирования).

Тема 5. Проектирование испытаний и лабораторного контроля качества готовой продукции

Вопросы для проведения опроса:

1. Как спроектировать программу испытаний, если у предприятия нет собственной лаборатории, а аутсорсинг слишком дорог?

2. Как выбрать минимально необходимый набор параметров для испытаний при ограниченном бюджете?

3. Как учесть требования ТР ТС к периодичности испытаний, если производство - малосерийное и партии редкие?

4. Какие испытания можно заменить расчётами, визуальным контролем или данными поставщика - и при каких условиях?

5. Как спланировать график испытаний так, чтобы он не конфликтовал с графиком отгрузок?

6. Как организовать внутренние испытания, чтобы их результаты были признаны при внутреннем контроле, даже без аккредитации?

7. Как обеспечить сопоставимость результатов между разными операторами и днями?

8. Какие параметры логичнее контролировать в процессе, а какие - только на готовом изделии?

9. Как использовать данные испытаний не только для принятия/отбраковки, но и для корректировки процесса?

10. Как организовать учёт и калибровку средств измерений при минимуме ресурсов?

11. Какие разделы методики испытаний обязательны для воспроизводимости (цель, область, СИ, условия, процедура, обработка, неопределённость)?

12. Как оформить протокол испытаний, чтобы он соответствовал требованиям аккредитованных лабораторий (даже если лаборатория — внутренняя)?

13. Какие ссылки на ГОСТ/ТУ/ISO должны быть в методике, чтобы подтвердить её обоснованность?

14. Как организовать электронный журнал испытаний с возможностью построения трендов?

15. Как документально зафиксировать отбор проб, чтобы исключить споры о репрезентативности?

Темы докладов с презентацией:

16. Испытания без лаборатории: как проектировать программу контроля при отсутствии собственной испытательной базы.

17. От «разово сдать» к «контролировать стабильность»: как переориентировать испытания с подтверждения соответствия на управление процессом.

18. Протокол, который «работает»: структура документа, обеспечивающая и юридическую значимость, и практическую пользу для производства.

Тема 6. Управление проектом консультационного сопровождения: от технического задания до закрытия

Вопросы для проведения опроса:

1. Как сформулировать критерии успеха проекта, чтобы они были измеримы и согласованы с ожиданиями заказчика?
2. Как распределить роли в проекте, если у заказчика нет выделенного куратора со стороны руководства?
3. Как управлять риском «изменения требований в процессе» без срыва сроков и бюджета?
4. Как спланировать проект так, чтобы его можно было приостановить и возобновить (например, из-за отпуска ключевого сотрудника)?
5. Какие компромиссы допустимы при жёстких ограничениях — и где «красная черта», за которую заходить нельзя?
6. Как включить этап пилотного внедрения процедур контроля в проектный план?
7. Как организовать обучение персонала процедурам контроля в рамках проекта?
8. Какие метрики контроля следует использовать для оценки эффективности проекта до и после внедрения?
9. Как спроектировать «точки контроля качества» самого проекта (например, проверка промежуточных документов)?
10. Как обеспечить, что внедрённый контроль «заработает» после ухода консультанта?
11. Какие документы являются минимальным комплектом на этапе закрытия проекта по контролю качества?
12. Как организовать передачу электронных шаблонов и инструкций заказчику (форматы, права доступа, обучение)?
13. Как зафиксировать одобрение заказчиком разработанной документации (протокол согласования, акт приёмки)?
14. Как обеспечить, что документация будет актуализироваться после завершения проекта?
15. Какие требования к оформлению отчёта по проекту, чтобы он мог служить основой для будущих аудитов?

Темы докладов с презентацией:

16. ТЗ как инструмент управления ожиданиями: как сформулировать цели, задачи и критерии успеха, чтобы избежать «разбегания» в процессе.
17. Пилотное внедрение как этап проекта: как протестировать процедуры инспекционного контроля до масштабирования.
18. Передача «на вырост»: как оформить и передать документацию так, чтобы она развивалась после ухода консультанта.

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

По компоненте компетенций «Знать»

1. Какие основные этапы консультационного цикла выделяются при проектировании систем управления качеством?

2. В чём заключается различие между консалтингом, аудитом и обучением в контексте управления качеством?

3. Какие требования к компетенциям консультанта-проектировщика указаны в тематическом плане?

4. Как оценка ресурсных и нормативных ограничений (бюджет, персонал, сроки, нормативы) влияет на выбор стратегии консультирования?

5. Какие современные тренды консалтинга отражают адаптацию к ограничениям и новым условиям (например, agile- и digital-подходы)?

6. В чём состоит роль консультанта как фасилитатора, эксперта и куратора изменений при выборе решений?

7. Какие критерии используются при формировании рекомендаций по итогам диагностики системы качества?

8. Как анализ «разрывов» (gaps) помогает определить круг задач для последующего проектирования?

9. Какие методы анализа (например, SWOT, PESTEL, VSM) применяются на этапе диагностики для определения приоритетов?

10. Как этические нормы консультирования влияют на выбор способов решения задач в условиях ограничений?

11. Какие принципы инспекционного контроля обязательны для обеспечения его эффективности?

12. Назовите основные типы зон контроля в системе инспекций и их назначение.

13. В чём состоит различие между визуальным, измерительным и инструментальным контролем?

14. Какие статистические методы (например, SPC) применяются в инспекционном контроле?

15. Каким образом анализ отказов по методу FMEA влияет на проектирование инспекций?

16. Как строятся чек-листы и карты контроля с учётом требований ISO 9001 и ГОСТ Р 57240?

17. Какие отраслевые особенности необходимо учитывать при проектировании инспекций (на примере пищевой промышленности, IT-услуг)?

18. Что означают требования к воспроизводимости и документируемости инспекций?

19. Какие методы выборочного контроля используются для обеспечения представительности результатов?

20. Как инспекционный контроль интегрируется в общий процесс управления рисками качества?

21. Какие виды технической документации по контролю качества подлежат проектированию и разработке?

22. Какие структурные элементы обязательны для инструкций по контролю качества?

23. Как обеспечивается однозначность и воспроизводимость формулировок в методиках контроля и испытаний?

24. Какие требования стандартов (ISO, ГОСТ, ТР ТС) учитываются при оформлении документации по контролю?

25. Как организуется управление версиями технической документации в системах управления качеством?

26. Какие типы испытаний (приёмосдаточные, сертификационные и др.) требуют разработки отдельных методик и протоколов?

27. Какие документы сопровождают лабораторный контроль (протоколы, журналы калибровки и др.)?

28. Какие СЭД и QMS-платформы могут использоваться для электронной подготовки и хранения документации по качеству?

29. Как обеспечивается интеграция технической документации с цифровыми системами (например, «Честный ЗНАК»)?

30. Какие альтернативные подходы к документированию возможны при дефиците ресурсов (например, упрощённые скрининг-методы)?

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Как провести анализ «разрыва» (gap-analysis) между текущим и требуемым состоянием СМК и на его основе сформулировать конкретные задачи консалтингового проекта?

2. Как адаптировать стандартную схему консультационного цикла под ограниченный бюджет и сжатые сроки (например, при отказе от этапа сопровождения)?

3. Как подобрать методы диагностики (интервью, walk-through, VSM и др.) в зависимости от отрасли и уровня цифровизации предприятия?

4. Как оценить и учесть нормативные ограничения (требования ТР ТС, ГОСТ, внутренних регламентов) при постановке целей и задач проекта?

5. Как использовать матрицу RACI для распределения ответственности за задачи проекта с учётом имеющегося персонала и его компетенций?

6. Как выбрать между аутсорсингом и внутренними ресурсами при проектировании решений по контролю качества в условиях нехватки экспертов?

7. Как обосновать выбор agile-подхода в консалтинге (итеративность, MVP-решения) при высокой неопределённости требований заказчика?

8. Как сформировать критерии успеха и KPI консалтингового проекта, чтобы они были измеримыми, достижимыми и привязаны к бизнес-целям заказчика?

9. Как спланировать управление рисками проекта (сопротивление персонала, неполнота данных) на этапе постановки задач?

10. Как провести фасилитацию совещания с заказчиком для совместного определения приоритетных задач в условиях конфликтующих интересов подразделений?

11. Как спроектировать выборочную схему контроля (объём, частота, метод отбора) для входного контроля комплектующих с учётом уровня риска поставщика?

12. Как разработать чек-лист для операционного контроля на производственном участке, интегрируя данные FMEA и требования ISO 9001?

13. Как применить метод «5M» при расследовании несоответствия, выявленного на этапе приёмочного контроля?

14. Как организовать SPC (статистический контроль процессов) на линии ручной сборки при отсутствии автоматизированных измерений?

15. Как адаптировать процедуры инспекционного контроля для нематериальных услуг (например, ИТ-поддержки или образовательных услуг)?

16. Как провести маршрутный обход (walk-through) для выявления «узких мест» в системе инспекций и предложить корректирующие меры?

17. Как обеспечить воспроизводимость результатов при визуальном контроле (например, дефектов поверхности) с использованием эталонов и шкал?

18. Как разработать карту контроля для многооперационного процесса с учётом критических точек контроля (CCP) по HACCP (в пищевой промышленности)?

19. Как интегрировать инспекционный контроль в цифровую QMS (например, QT9 или Qualio) для автоматизации сбора данных и генерации отчётов?

20. Как обосновать переход от сплошного к выборочному контролю, используя данные о стабильности процесса и уровень дефектности за предыдущий период?

21. Как составить инструкцию по контролю качества, включив обязательные элементы структуры (цель, область применения, ответственные, процедура, приложения) и обеспечив однозначность формулировок?

22. Как разработать методику испытаний готового изделия с учётом требований конкретного ТР ТС и возможностей лаборатории (оборудование, аккредитация)?

23. Как оформить протокол испытаний, чтобы он соответствовал требованиям аккредитации и позволял однозначно интерпретировать результаты (включая неопределённость измерений)?

24. Как интегрировать в документацию ссылки на нормативные акты (ГОСТ, ИСО, внутренние регламенты) для обеспечения юридической и технической обоснованности?

25. Как подготовить электронный шаблон протокола в MS Excel с валидацией полей, автоматическим расчётом индексов Cp/Cpk и контролем версий?

26. Как организовать управление версиями документации в СЭД при одновременном редактировании нескольких инструкций разными специалистами?

27. Как адаптировать план качества проекта (QPP) под специфику краткосрочного контрактного производства (например, единичный заказ в машиностроении)?

28. Как подготовить документацию для интеграции с системой «Честный ЗНАК» (включая спецификации, методики подтверждения характеристик, журналы калибровки)?

29. Как разработать упрощённую документацию по контролю для малого предприятия при дефиците ресурсов, сохранив соответствие базовым требованиям ISO 9001?

30. Как обеспечить электронную подпись и архивирование документов, удостоверяющих качество (акты, сертификаты, протоколы), в соответствии с 63-ФЗ и требованиями Росаккредитации?

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1. Владеть методикой проведения gap-анализа текущего состояния СМК по сравнению с требованиями ИСО 9001 и оформления результатов в виде аудиторского заключения (включая рекомендации).

2. Владеть техникой фасилитации совместных сессий с заказчиком для постановки целей и приоритезации задач (например, метод «World Café» или «Мозговой штурм с ограничениями»).

3. Владеть инструментом составления матрицы RACI для распределения ролей и ответственности при разработке и внедрении решений по качеству.

4. Владеть методом SWOT-анализа с акцентом на оценку ресурсных и нормативных ограничений (бюджет, сроки, компетенции персонала, соответствие ТР ТС).

5. Владеть методикой анализа потока создания ценности (VSM) для выявления «узких мест» и обоснования целесообразности включения конкретных задач в консалтинговый проект.

6. Владеть методом анализа «5М» для структурированного выявления причин несоответствий и формулировки задач, направленных на их устранение.

7. Владеть техникой разработки KPI и критериев успеха консалтингового проекта (например, % снижения брака, сокращение времени на инспекции, повышение индекса Cp).

8. Владеть инструментами agile-консалтинга (метод «малых побед», итеративное прототипирование решений, доска задач в Trello/Notion) при ограниченных ресурсах и высокой неопределённости.

9. Владеть методикой оценки рисков проекта (с использованием матрицы вероятность/влияние) и составления плана их минимизации (например, при сопротивлении персонала).

10. Владеть подходом к этической рефлексии в консультировании — умение формулировать и обсуждать с заказчиком границы ответственности, конфликты интересов, прозрачность данных.

11. Владеть методикой разработки чек-листов для входного, операционного и приёмочного контроля с учётом результатов FMEA и требований ГОСТ Р 57240.

12. Владеть техникой построения карт контроля (Control Plans), включая идентификацию критических параметров, методов, частоты и критериев принятия решений.

13. Владеть инструментами SPC — построение контрольных карт Шухарта ($\bar{X}$-R, p-карты) вручную или в Excel для оценки стабильности процессов.

14. Владеть методикой проведения маршрутного обхода (walk-through) для наблюдения за выполнением процедур контроля и выявления отклонений «на месте».

15. Владеть методами выборочного контроля по ГОСТ Р ИСО 2859-1 (планы нормального, усиленного и ослабленного контроля) и умение выбирать AQL.

16. Владеть приёмами обеспечения воспроизводимости результатов при визуальном контроле (например, использование эталонов дефектов, шкал сравнения, фотофиксации).

17. Владеть техникой интеграции принципов HACCP/CCP в процедуры инспекционного контроля для предприятий пищевой промышленности или здравоохранения.

18. Владеть методами анализа данных инспекций (Pareto, диаграмма Исикавы) для выявления доминирующих причин дефектов.

19. Владеть подходом к адаптации процедур контроля для нематериальных услуг (например, контроль полноты заполнения заявок в ИТ-поддержке по чек-листу с критериями «полнота», «своевременность», «точность»).

20. Владеть навыками работы с цифровыми инструментами контроля - использование мобильных приложений для фиксации замечаний (например, Qualio Mobile, QMS-модули в 1С), QR-кодирование контрольных точек.

21. Владеть структурой и правилами оформления инструкций по контролю качества (цель, область применения, ответственные, процедура, приложения) с обеспечением однозначности и воспроизводимости.

22. Владеть методикой разработки методик испытаний с привязкой к конкретным требованиям ТР ТС и выбором соответствующих ГОСТ/ИСО-методов.

23. Владеть техникой составления протоколов испытаний, включая разделы: условия проведения, оборудование и СИ (с номерами свидетельств о калибровке), результаты, заключение, подпись.

24. Владеть навыками создания шаблонов в MS Word/Excel с использованием стилей, полей, автозаполнения, защиты от изменений — для унификации документации.

25. Владеть инструментами управления версиями в СЭД (например, «Документооборот» в 1С:УПП или «ДЕЛО»): контроль изменений, согласование, архивирование, электронная подпись.

26. Владеть методикой подготовки плана качества проекта (QPP) с учётом специфики заказа (единичное производство, ИТ-проект, строительство).

27. Владеть навыками интеграции документации в QMS-платформы (QT9, Qualio, САУЗ): загрузка шаблонов, настройка workflow согласования, назначение ответственных.

28. Владеть подходами к оформлению документации для системы «Честный ЗНАК» — подготовка спецификаций, методик подтверждения характеристик, журналов калибровки, сопоставимых с требованиями Маркировка@РФ.

29. Владеть техникой разработки упрощённых (скрининговых) методик контроля при дефиците ресурсов (например, замена полного спектрального анализа — проверкой по ключевым индикаторным параметрам с обоснованием).

30. Владеть навыками электронного оформления документов, удостоверяющих качество (сертификаты, акты, паспорта изделий) с применением квалифицированной электронной подписи (КЭП) в соответствии с 63-ФЗ и требованиями Росаккредитации.

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.

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,	Студент демонстрирует аналитические	Студент может самостоятель-

	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.	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.	но 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 решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определен-	Студент демонстрирует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении практических задач повышенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенно-	Студент готов решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном,

	ности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	сти, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	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 студентам, 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.