ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством

Дисциплина: Сертификация и аудит систем менеджмента качества

1. Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине у обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, для профиля «Управление качеством», оцениваются компетенции, формирующиеся в процессе освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень компетенций образовательной программы, формирующихся в процессе освоения дисциплины

ФГОС*
Выпускник программы должен обладать следующими компетенциями:
ОПК-4 - способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов **ОПК-9 -** способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией **ОПК-11** - способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества

***Примечание:** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.*

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой вуза. В качестве показателей рассматриваются результаты освоения дисциплины, выраженные через знания, умения и владения (таблица 2).

В таблице 3 приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования с указанием критериев их оценивания. Во втором столбце таблицы приводится шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования в соответствии с обозначенным критерием.

Таблица 2 – Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования с точки зрения результатов освоения дисциплины.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4: способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	**ОПК 4.1.** Применяет основные принципы анализа и управления процессами на основе применения математических методов. **ОПК 4.2.** Осуществляет оценку эффективности работ в области управления качеством	**Знать:** - способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов; **Уметь:** - применять способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов; **Владеть:** - навыками оценивания эффективности систем управления качеством на основе математических методов
ОПК-9: способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	**ОПК 9.1.** Осуществляет анализ данных с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям, в т. ч. сертификации **ОПК 9.2.** Проводит работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством, работ, услуг	**Знать:** - основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия, в том числе сертификации продукции, систем управления качеством; **Уметь:** - проводить работы по подтверждению соответствия, в том числе сертификации; **Владеть:** - навыками работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством
ОПК-11: способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	**ОПК 11.1**. Разрабатывает техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества **ОПК-11.2.** Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества на предприятии	**Знать:** - основные требования действующих стандартов качества к структуре, содержанию и оформлению технической документации СМК, а также принципы её разработки и управления в условиях цифровой экономики; **Уметь:** - разрабатывать техническую документацию системы менеджмента качества (в том числе в электронном виде); **Владеть:** - навыками применения цифровых инструментов и программных средств для создания, контроля версий, хранения и управления документацией СМК в соответствии с требованиями стандартов качества и принципами цифровой экономики

Таблица 3 – Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает необходимой системой знаний теоретических основы экономики, теоретические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности, владеет некоторыми умениями анализа системы экономических отношений хозяйствующих субъектов, что позволит ему в дальнейшем развить практические умения в данном направлении профессиональной деятельности.	Пороговый (обязательный)
Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент продемонстрировал знание теоретических положений в области анализа экономических данных, необходимые для решения поставленных управленческих задач, умеет выявлять проблемы и навыки анализа и исследований на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы.	Повышенный
Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией. Достигнутый уровень оценки результатов обучения свидетельствует о том, что у студента сформированы системные знания в области логистического администрирования, необходимые для решения конкретных задач, связанных с экономическими системами; практические умения и навыки при-	Продвинутый

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
менения методов сбора, обработки и анализа экономических данных, навыки использования современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем, а также использования полученных сведений для принятия решений в области экономики. Студент способен систематизировать и обобщать информацию по вопросам анализа, планирования и контроля, обосновывать выбор метода управления для решения задач в области профессиональной деятельности.	

3. Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

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

Тема 1. Организационно - методические особенности оценки соответствия. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации

1. Какие принципы лежат в основе оценки соответствия? Раскройте их содержание.
2. В чём заключаются основные этапы подтверждения соответствия продукции и систем управления качеством?
3. Какова роль системы сертификации ГОСТ Р в Российской Федерации?
4. Что такое «Реестр систем качества» и какова его функция?
5. Какие правовые акты регулируют сертификацию в РФ?
6. Какие требования предъявляются к проведению работ по сертификации систем качества?
7. В чём суть указаний по проверке систем качества?

Тема 2. Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям

1. Каковы цели и задачи аккредитации органов по сертификации в РФ?
2. Какие требования предъявляются к экспертам по сертификации систем качества?
3. Чем российская система аккредитации отличается от зарубежных аналогов?
4. Какие требования предъявляются к испытательным и калибровочным лабораториям?

5. Что включает в себя система менеджмента измерений в рамках СМК?
6. Как обеспечивается постоянное совершенствование системы менеджмента измерений?
7. Как осуществляется идентификация документов СМК и управление ими в лаборатории?

Тема 3. Общие требования к процессам сертификации СМК

1. Какие нормативные документы регламентируют процесс сертификации СМК?
2. Какие требования предъявляются к документации СМК при сертификации?
3. Какие основные элементы СМК подлежат проверке при сертификации?
4. Какие условия необходимо соблюдать при проведении сертификации СМК?
5. Как обеспечивается соответствие СМК требованиям международных стандартов (например, ISO 9001)?

Тема 4. Этапы подготовки и проведения сертификации систем качества

1. Какие этапы включает подготовка организации к сертификации СМК?
2. В чём суть двухэтапного первичного аудита при сертификации?
3. Какие цели преследует инспекционный контроль после выдачи сертификата?
4. При каких обстоятельствах действие сертификата может быть приостановлено или отменено?
5. Как осуществляется расширение или сужение области сертификации?
6. Какие требования предъявляются к объектам сертификационного аудита?

Тема 5. Функционирование СМК и ее результативность. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов

1. Какие преимущества даёт организациям сертификация СМК?
2. Каким образом сертификация СМК влияет на участие в тендерах?
3. Какие математические методы можно использовать для оценки эффективности СМК?
4. Как обеспечивается международное признание российских сертификатов соответствия?

5. В чём особенности сертификации систем качества в Европе, США и Японии?

6. Как связана результативность СМК с удовлетворённостью потребителей?

Тема 6. Введение в аудит. Системы проверки СМК

1. Дайте определение аудита и раскройте его цели и назначение.
2. Чем аудит качества отличается от других видов проверок?
3. Какие виды аудита качества вы знаете? Приведите примеры.
4. Какова роль аудита в обеспечении постоянного совершенствования СМК?
5. Какие основные задачи решает система проверки СМК?

Тема 7. Мониторинг, измерения, анализ и оценка СМК

1. В чём суть концепции «Три»: ресурс — результат — репутация?
2. Какие показатели характеризуют производственно-технические ресурсы предприятия?
3. Как оценивается эффективность работы подразделений с точки зрения СМК?
4. Какие методики применяются для оценки возможностей персонала?
5. Как проводится самооценка производителя продукции?
6. Какие критерии используются при оценке поставщика с точки зрения потребителя?

Тема 8. Планирование аудита. Последовательность процессов управления программой аудита

1. Как применяется цикл PDCA при планировании и проведении аудита?
2. Какие элементы включает в себя программа аудита?
3. Как определяется периодичность проведения аудита?
4. Какие действия предпринимаются на этапе «Проверка» в рамках программы аудита?
5. Какие рекомендации существуют по проведению вводного совещания перед аудитом?
6. Какие ресурсы необходимы для успешной реализации программы аудита?

Тема 9. Организация проведения аудита

1. Назовите три этапа проведения аудита и их содержание.
2. Как определяются полномочия аудиторов и проверяемых подразделений?

3. Какие затраты связаны с проведением аудита и устранением несоответствий?

4. Какова структура и содержание аудиторского отчета о качестве?

5. Какие факторы влияют на стоимость аудита?

6. Как обеспечивается объективность и независимость аудиторской группы?

Тема 10. Цели, виды, методология аудита. Стандарты ISO 10011, ISO 19011

1. В чём разница между аудитом системы, процесса и продукции?

2. Какие семь принципов внутреннего аудита системы качества вам известны?

3. Какова роль стандарта ISO 19011 в проведении аудитов?

4. Чем внутренний аудит отличается от внешнего?

5. Какие задачи решает внутренний аудит СМК?

6. Какие подходы к аудиту описаны в стандарте ISO 19011?

7. Как организуется работа аудиторской группы при проведении аудита?

Тема 11. Основные инструменты аудита. Менеджмент программы аудита

1. Какие основные инструменты используются при проведении аудита СМК? В чём их отличие при традиционном и современном подходах?

2. Что такое проверочные листы и какова их роль в процессе аудита?

3. Чем отличаются проверочные листы с оценками от листов без оценок? Приведите примеры их использования.

4. Как правильно составлять проверочные листы для аудита? Какие документы следует использовать в качестве основы?

5. Что такое самооценка организации и как она связана с внутренним аудитом?

6. Какие требования предъявляются к организации при оценке по критериям Премии Правительства РФ в области качества и модели EFQM?

7. Какие рабочие документы использует аудиторская группа в ходе аудита?

8. Какие рекомендации существуют по проведению вводного и заключительного совещаний при аудите?

Тема 12. Иерархическая схема проведения аудита. Управление записями аудита

1. Охарактеризуйте виды аудита: внутренний, внешний (аудит второй стороной), аудит третьей стороной, комплексный, совместный, специального назначения.

2. В чём заключается суть аудита как процесса сбора информации о работоспособности системы менеджмента качества?

3. Какие методы используются при проведении аудита на местах? Опишите методы «прослеживания вперёд», «прослеживания назад» и «случайного отбора».

4. Как разрабатывается и используется «маршрут аудита»? Почему важно его соблюдать?

5. Как оформляются и протоколируются несоответствия, выявленные в ходе аудита?

6. Какие обязанности несёт ведущий аудитор, а какие — проверяемая сторона?

7. Какие правила следует соблюдать при опросе сотрудников в ходе аудита?

8. Как осуществляется регистрация записей аудита и управление ими? Какие требования предъявляются к документированию результатов?

Тема 13. Квалификационные требования, предъявляемые к аудиторам

1. Какими общими знаниями и умениями должен обладать аудитор систем менеджмента качества (включая экологический менеджмент)?

2. Перечислите и раскройте личные (персональные) качества, необходимые аудитору (например, компетентность, справедливость, пунктуальность и т. д.).

3. Какие этические принципы должен соблюдать аудитор при выполнении своих обязанностей?

4. В чём заключается «психология поведения аудитора»? Как она влияет на результативность аудита?

5. Какие задачи выполняет аудитор в процессе информирования персонала и взаимодействия с проверяемой организацией?

6. Как осуществляется оценка профессиональной компетентности аудитора?

7. Почему важно, чтобы аудитор умел слушать и выстраивать коммуникацию с сотрудниками?

8. Какие внешние и поведенческие факторы (внешность, вежливость, спокойствие и т. д.) влияют на восприятие аудитора и доверие к результатам аудита?

Задание для контрольной работы для текущего контроля:

Контрольная работа содержит 24 варианта. Выбор варианта контрольной работы для студентов осуществляется по последней цифре номера зачетной книжки студента.

Варианты контрольной работы:

1. Составьте таблицу «Принципы оценки соответствия» (беспристрастность, компетентность и т. д.) и приведите по одному примеру их нарушения в реальной практике.
2. Разработайте перечень документов, необходимых для подачи заявки на сертификацию СМК в системе ГОСТ Р.
3. Сравните требования к органам по сертификации в РФ и в Европейской системе аккредитации (ЕА). Оформите в виде таблицы.
4. Составьте контрольный список для проверки соответствия испытательной лаборатории требованиям аккредитации.
5. Проанализируйте соответствие документации СМК (на примере условной организации) требованиям ГОСТ Р ИСО 9001. Выявите 3 типичные ошибки и предложите корректирующие действия.
6. Разработайте пошаговый план подготовки предприятия к сертификации СМК (включая этапы 1 и 2 аудита).
7. Составьте план инспекционного контроля через 12 месяцев после выдачи сертификата.
8. Предложите 3 математических метода (например, анализ Парето, контрольные карты, индексы дефектности) для оценки эффективности системы менеджмента качества и обоснуйте их применение.
9. Подготовьте презентацию «Преимущества сертификации СМК при участии в государственных закупках» (5–7 слайдов).
10. Классифицируйте аудиты по типам (внутренний/внешний, системный/процессный/продуктовый) и укажите цели каждого вида на примере машиностроительного предприятия.
11. Разработайте анкету для самооценки подразделения по критериям «ресурсы — результат — репутация».
12. Составьте шкалу оценки поставщика с точки зрения потребителя (от 1 до 5 баллов) по 5 критериям качества.
13. Составьте годовой план-график внутренних аудитов для организации, состоящей из 5 подразделений. Укажите периодичность, ответственных лиц, цели.
14. Разработайте программу аудита для процесса «Управление несоответствующей продукцией».
15. Составьте структуру аудиторского отчёта по результатам внутреннего аудита.
16. Рассчитайте примерную стоимость внутреннего аудита (трудозатраты, оплата услуг аудиторов, логистика) для среднего предприятия.
17. Перечислите 7 принципов аудита по стандарту ISO 19011 и объясните, как каждый из них влияет на объективность аудита.

18. Подготовьте сравнительную таблицу: аудит СМК и аудит экологического менеджмента (цели, нормативная база, методы).

19. Разработайте контрольный лист для аудита процесса «Контроль качества на входе».

20. Опишите, как провести самооценку организации по модели EFQM (кратко — по 3 критериям).

21. Составьте «маршрут аудита» для проверки процесса «Обработка претензий клиентов».

22. Оформите образец листа несоответствий с указанием типа (мажорное/минорное), ссылки на стандарт и рекомендаций.

23. Составьте профиль компетентного внутреннего аудитора: знания, навыки, личные качества, этические нормы.

24. Разработайте мини-кейс «Как аудитор должен вести себя при давлении со стороны руководства» и предложите алгоритм действий.

Рекомендации по выполнению контрольной работы:

- Объём: 10–15 страниц (включая таблицы, схемы, приложения).
- Все задания должны содержать обоснование, ссылки на стандарты (ГОСТ Р, ISO) и практическую направленность.
- Желательно использовать реальные или смоделированные данные (условное предприятие, отрасль — машиностроение, информационные технологии, пищевая промышленность и т. д.).

4. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

Для зачета

По компоненте компетенций «Знать»

1. Какие принципы лежат в основе оценки соответствия и как они связаны с оценкой эффективности СМК?
2. Какие этапы включает в себя подтверждение соответствия систем управления качеством?
3. В чём суть концепции «Три» (ресурс — результат — репутация) при оценке СМК?
4. Какие показатели используются для оценки производственно-технических ресурсов предприятия в рамках СМК?
5. Какие методы используются для оценки результативности деятельности подразделений и предприятия в целом?
6. Какие математические методы можно использовать для оценки эффективности СМК? Приведите примеры.
7. Как оценивается репутация организации в контексте функционирования СМК?

8. Какие методики применяются при самооценке производителя продукции и оценке поставщика с точки зрения потребителя?

9. Какие правовые основы регулируют сертификацию в Российской Федерации?

10. Что представляет собой система сертификации ГОСТ Р и какова её роль?

11. Какие основные этапы включает в себя сертификация систем управления качеством?

12. Какие требования предъявляются к документации СМК при проведении сертификации?

13. В чём заключаются указания по проверке систем качества?

14. Какие процедуры предусмотрены при приостановлении или отмене действия сертификата соответствия?

15. Какие преимущества даёт организациям сертификация СМК, в том числе при участии в тендерах?

16. Какие международные особенности сертификации СМК существуют в Европе, США и Японии?

17. Какие требования предъявляются к документации СМК в соответствии с нормативной базой сертификации?

18. Какие документы входят в состав технической документации системы менеджмента качества?

19. Как осуществляется идентификация документов СМК и управление ими в условиях цифровой экономики?

20. Какие стандарты качества регламентируют разработку документации СМК?

21. Каковы особенности разработки электронной документации в рамках СМК?

22. Какие требования предъявляются к оформлению и хранению записей об аудите и сертификации?

23. Как документация СМК связана с этапами подготовки к сертификации?

24. Какие элементы системы менеджмента качества подлежат обязательному документированию в соответствии с требованиями сертификации?

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Как применить концепцию «Три» (ресурс — результат — репутация) для оценки эффективности СМК на конкретном предприятии?

2. Какие методики используются для оценки производственно-технических ресурсов организации в рамках СМК?

3. Как оценить результативность деятельности подразделения с помощью количественных показателей качества продукции?

4. Каким образом можно оценить репутацию организации на основе соотношения полученного результата и затраченных ресурсов?

5. Как провести самооценку производителя продукции по критериям внутренней эффективности СМК?

6. Как оценить возможности поставщика с точки зрения потребителя, используя методы анализа СМК?

7. Какие математические методы (например, индексы, рейтинги, балльные шкалы) можно использовать для количественной оценки эффективности СМК?

8. Как интерпретировать результаты оценки СМК для принятия управленческих решений по её совершенствованию?

9. Как организовать подготовку предприятия к сертификации СМК на соответствие требованиям ГОСТ Р и международным стандартам?

10. Какие действия необходимо выполнить при проведении двухэтапного первичного аудита в рамках сертификации СМК?

11. Как определить соответствие документации СМК требованиям нормативной базы сертификации?

12. Какие процедуры следует применять при выявлении несоответствий в ходе сертификационного аудита?

13. Как оформить заявку на сертификацию и выбрать подходящую систему сертификации в РФ?

14. Какие шаги необходимо предпринять при расширении или сужении области сертификации СМК?

15. Как организовать взаимодействие с органом по сертификации на этапе инспекционного контроля?

16. Как подготовить предприятие к участию в тендере с учётом требований к сертификации СМК?

17. Как разработать и структурировать документацию СМК в соответствии с требованиями ISO 9001 и ГОСТ Р?

18. Как обеспечить идентификацию документов СМК и управление ими в цифровой среде (например, с помощью СЭД)?

19. Какие элементы обязательной документации СМК необходимо включить при подготовке к сертификации?

20. Как оформить процедуры и инструкции по управлению качеством в электронном виде с соблюдением требований к версиям и доступу?

21. Как организовать систему хранения и архивирования записей СМК в условиях цифровой экономики?

22. Как обеспечить соответствие разрабатываемой технической документации требованиям аккредитованных органов по сертификации?

23. Какие инструменты и программные средства целесообразно использовать для создания документации СМК и управления ею?

24. Как оформить документацию, подтверждающую соответствие требованиям СМК, на этапе подачи заявки на сертификацию?

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1. Как практически применить концепцию «Три» (ресурс–результат–репутация) для оценки СМК на реальном предприятии?

2. Какие навыки необходимы для количественной оценки производственно-технических ресурсов организации в рамках анализа СМК?

3. Какие инструменты и шкалы вы используете для оценки результативности подразделений по показателям качества продукции?

4. Как организовать процесс самооценки производителя продукции с применением методик, основанных на математических подходах?

5. Какие навыки требуются для интерпретации соотношения «результат/затраты» при оценке репутации организации?

6. Какие методы и навыки применяются при оценке возможностей персонала и подразделений с точки зрения вклада в эффективность СМК?

7. Какие практические навыки необходимы для сравнительного анализа эффективности СМК у нескольких поставщиков?

8. Какие инструменты позволяют визуализировать и представить результаты оценки эффективности СМК (графики, рейтинги, балльные системы)?

9. Какие практические навыки необходимы для подготовки организации к сертификации СМК в соответствии с требованиями ГОСТ Р?

10. Как организовать взаимодействие с органом по сертификации на всех этапах — от подачи заявки до получения сертификата?

11. Какие навыки требуются для анализа и корректировки документации СМК перед сертификационным аудитом?

12. Как практически провести внутреннюю проверку соответствия СМК требованиям до обращения в орган по сертификации?

13. Какие действия и навыки необходимы при выявлении несоответствий в ходе инспекционного контроля?

14. Какие навыки нужны для оформления заявки на расширение или сужение области сертификации?

15. Как практически подготовить предприятие к участию в тендере с учётом требований к подтверждению соответствия СМК?

16. Какие навыки необходимы для анализа международных требований к сертификации (ЕС, США, Япония) при экспорте продукции?

17. Какие навыки необходимы для структурирования и оформления документации СМК в соответствии с ISO 9001 и ГОСТ Р?

18. Как практически организовать систему управления документами СМК в электронном виде (например, с использованием СЭД)?

19. Какие навыки требуются для обеспечения версионного контроля и доступа к документам СМК в цифровой среде?

20. Какие инструменты и навыки используются для разработки процедур и инструкций по качеству в электронном формате?

21. Как практически обеспечить соответствие технической документации требованиям органов по сертификации?

22. Какие навыки необходимы для создания и ведения записей, подтверждающих соответствие СМК установленным требованиям?

23. Как практически применять требования к идентификации и управлению документами (из Темы 2) при разработке СМК лаборатории или производственного предприятия?

24. Какие навыки нужны для оформления пакета документов, необходимого для подачи заявки на сертификацию СМК?

Для экзамена

По компоненте компетенций «Знать»

1. Как применяется цикл PDCA при планировании программы аудита и управлении ею?
2. В чём суть концепции самооценки организации и как она связана с оценкой эффективности СМК?
3. Какие принципы лежат в основе оценки по критериям Премии Правительства РФ в области качества и модели EFQM?
4. Какие методы используются при аудите для сбора объективных данных об эффективности процессов (прослеживание в прямом и обратном направлении, случайный отбор)?
5. Какие «находки» в ходе аудита могут свидетельствовать о низкой результативности СМК?
6. Какие личные качества аудитора влияют на достоверность и объективность оценки эффективности СМК?
7. Какие показатели эффективности и результативности деятельности используются при оценке «репутации» в рамках концепции «Три»?
8. Какие организационные принципы внутреннего аудита способствуют повышению точности оценки СМК?
9. Какие этапы включает в себя программа аудита и как она связана с процессом сертификации СМК?
10. Какие виды аудита (внутренний, внешний аудит второй стороной, аудит третьей стороной) применяются в рамках подтверждения соответствия?
11. Какие стандарты (ISO 10011, ISO 19011) регламентируют проведение аудитов в системах менеджмента качества?
12. Какие цели и задачи преследуют специальные, комплексные и совместные аудиты?
13. Какие требования предъявляются к квалификации и личным качествам аудиторов при проведении сертификационного аудита?
14. Какие методы (интервьюирование, наблюдение, отслеживание) используются при проведении аудита на местах?
15. Какие документы оформляются в ходе аудита (аудиторское заключение, лист несоответствий, отчёт об аудите)?
16. Какие обязанности возлагаются на ведущего аудитора и проверяемую сторону в процессе подтверждения соответствия?

17. Какие рабочие документы использует аудиторская группа и какие требования предъявляются к их оформлению?

18. Какие виды проверочных листов используются при аудите и чем отличаются листы с оценками от листов без оценок?

19. Какие требования предъявляются к разработке и оформлению проверочных листов (ссылки на стандарты, структура, содержание)?

20. Какие правила следует соблюдать при ведении записей аудита и управлении ими в соответствии с требованиями ISO 19011?

21. Какие элементы должен включать в себя аудиторский отчёт о качестве?

22. Какие требования предъявляются к оформлению листов несоответствий и протоколов результатов аудита?

23. Какие документы разрабатываются на этапах вводного и заключительного совещаний при аудите?

24. Как обеспечивается соответствие документации аудита требованиям цифровой экономики (электронный формат, версионность, доступ, архивирование)?

По компоненте компетенций «Уметь»

1. Как применить цикл PDCA для оценки и улучшения эффективности программы внутреннего аудита?

2. Как использовать методы «прослеживание вперёд» и «прослеживание назад» для сбора данных, необходимых для количественной оценки эффективности процессов СМК?

3. Как провести самооценку организации по критериям Премии Правительства РФ в области качества или модели EFQM?

4. Как разработать и применить проверочные листки с оценками для измерения уровня соответствия процессов требованиям СМК?

5. Как на основе «находок» аудита определить ключевые показатели эффективности (KPI) системы менеджмента качества?

6. Как организовать интервьюирование персонала с целью получения объективных данных для оценки результативности СМК?

7. Как проанализировать записи аудита для выявления тенденций и оценки устойчивости функционирования СМК?

8. Как использовать результаты аудита для формирования рекомендаций по повышению эффективности СМК на основе математических методов?

9. Как спланировать и реализовать программу аудита в соответствии с требованиями ISO 19011 при подготовке к сертификации СМК?

10. Как организовать взаимодействие с проверяемой стороной на всех этапах аудита (от вводного совещания до отчёта)?

11. Как провести двухэтапный аудит третьей стороной и оформить его результаты в соответствии с требованиями органа по сертификации?

12. Какие действия необходимо предпринять при выявлении несоответствий в ходе аудита, чтобы обеспечить подтверждение соответствия?

13. Как разработать и соблюдать «маршрут аудита» при проверке сложных производственных или управленческих процессов?

14. Как подготовить и провести совместный или комплексный аудит с участием нескольких заинтересованных сторон?

15. Как оформить лист несоответствий и отчёт об аудите, чтобы они соответствовали требованиям сертификационного органа?

16. Как организовать инспекционный контроль после выдачи сертификата и обеспечить его соответствие установленным процедурам?

17. Как разработать программу аудита и сопутствующую документацию (план, график, распределение обязанностей) в электронном виде?

18. Как составить проверочные листы с корректными ссылками на требования ISO 9001 и внутренние процедуры организации?

19. Как оформить аудиторский отчёт о качестве в соответствии с требованиями ISO 19011 и внутренними стандартами предприятия?

20. Как организовать ведение и хранение записей аудита в цифровой среде с обеспечением конфиденциальности, возможности создания версий и доступа к ним?

21. Как подготовить документацию для вводного и заключительного совещаний при аудите (повестку дня, протокол, уведомления)?

22. Как разработать рабочие документы аудиторской группы (аудиторские листы, опросники, блок-схемы процессов) в электронном формате?

23. Как оформить лист несоответствий и протокол корректирующих действий с учётом требований цифровой экономики?

24. Как обеспечить соответствие всей документации по аудиту требованиям стандартов (ISO 19011, ГОСТ Р) и внутренней системе документооборота?

По компоненте компетенций «Владеть навыками»

1. Какие навыки необходимы для применения цикла PDCA при оценке эффективности программы аудита?

2. Как практически использовать результаты внутреннего аудита для количественной оценки эффективности СМК?

3. Какие навыки требуются для разработки и применения проверочных листов с оценками при анализе СМК?

4. Как организовать процесс самооценки организации по модели EFQM или критериям Премии Правительства РФ в области качества?

5. Какие навыки необходимы для интерпретации «находок» аудита как показателей эффективности СМК?

6. Как использовать методы «прослеживания вперёд/назад» и случайного отбора для сбора объективных данных об эффективности процессов?

7. Какие навыки необходимы для анализа записей аудита с целью выявления тенденций и оценки устойчивости системы менеджмента качества?

8. Как практически оценить личные качества аудиторов и их влияние на достоверность результатов оценки СМК?

9. Какие навыки необходимы для планирования и реализации программы сертификационного аудита в соответствии с требованиями ISO 19011?

10. Как практически организовать взаимодействие между аудиторской группой и проверяемой организацией на всех этапах аудита?

11. Какие навыки необходимы для подготовки и проведения вводного и заключительного совещаний при аудите?

12. Как оформить и задокументировать несоответствия, выявленные в ходе аудита, в соответствии с требованиями органа по сертификации?

13. Какие навыки необходимы для разработки и соблюдения «маршрута аудита» при проверке сложных производственных процессов?

14. Как на практике применять методы интервьюирования и наблюдения для подтверждения соответствия СМК установленным требованиям?

15. Какие навыки необходимы для управления аудиторскими записями и обеспечения их отслеживаемости и конфиденциальности?

16. Как организовать совместный или комплексный аудит с участием нескольких заинтересованных сторон (например, заказчика и органа по сертификации)?

17. Какие навыки необходимы для разработки рабочих документов аудиторской группы (плана аудита, проверочных листов, отчётов) в электронном виде?

18. Как на практике оформить аудиторский отчёт о качестве в соответствии с требованиями ISO 19011 и внутренними стандартами организации?

19. Какие навыки необходимы для создания и ведения электронных журналов аудита с обеспечением возможности создания версий, доступа и архивирования?

20. Как разработать контрольные листы с корректными ссылками на требования стандартов (например, ISO 9001) и внутренние процедуры?

21. Какие навыки необходимы для оформления документации по корректирующим и предупреждающим действиям на основе результатов аудита?

22. Как на практике использовать цифровые инструменты (СЭД, облачные платформы) для управления документацией аудита и СМК?

23. Какие навыки необходимы для подготовки документации, подтверждающей соответствие требованиям при проведении аудита второй или третьей стороной?

24. Как оформить протокол несоответствий и отчёт об аудите с учётом требований цифровой экономики и защиты персональных данных?

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины, в ходе промежуточной аттестации

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны кафедрой на основе подхода В.П. Беспалько. Задания фонда оценочных средств представлены в трех взаимосвязанных блоках.

Первый блок – задания на уровне «знать», в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются по бинарной шкале «правильно-неправильно».

Второй блок – задания на уровне «знать» и «уметь», в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Результаты выполнения этого блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Третий блок – задания на уровне «знать», «уметь», «владеть». Он представлен кейс-заданиями, содержание которых предполагает использование комплекса умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая знания из разных дисциплин. Кейс-задание представляет собой учебное задание, состоящее, как правило, из описания реальной практической ситуации или ситуации, приближенной к практике. Выполнение студентом кейс-заданий требует решения поставленной проблемы (ситуации) в целом и проявления умения анализировать конкретную информацию, прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения. В отличие от первых двух блоков задания третьего блока носят интегральный (summative) характер и позволяют формировать нетрадиционный способ мышления, характерный и необходимый для современного человека. Решение студентами подобного рода нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса изучения дисциплины на формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Оценивание знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется с помощью следующей модели оценки выполнения типовых заданий и практико-ориентированных задач, которая позволяет установить соответствие между результатом выполнения заданий ФОС обучающимся (студентом) и уровнем обученности по шкале оценивания (таблица 4).

Таблица 4 – Модель оценки выполнения заданий ФОС

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.

Данная модель, являясь студентоцентрированной, позволяет сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента. Предложенные показатели оценки результатов обучения позволяют сделать выводы об уровне обученности каждого отдельного студента и дать ему рекомендации для дальнейшего успешного продвижения в обучении.

Предложенный фонд оценочных средств может быть использован для оценки результатов обучения отдельного студента, а также для выборки студентов направления подготовки.