

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Х.М. БЕРБЕКОВА»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
-проректор по УР _____ В.Н. Лесев

ПРОГРАММА

**вступительных испытаний для поступающих в магистратуру
по направлению 27.04.02 Управление качеством
Магистерская программа - Системы менеджмента качества**

И.о. директора ИИЭиР
_____ Р.Ш. Тешев

Руководитель программы
_____ О.В. Исламова.

Нальчик, 2023

СОДЕРЖАНИЕ
программы вступительных испытаний по направлению
27.04.02 Управление качеством

1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительных испытаний в магистратуру по направлению, включая требования к уровню подготовки бакалавров, необходимому для освоения программы магистров	3
2. Критерии оценки ответов при проведении вступительных испытаний в магистратуру	4
3. Структура вступительного экзамена по направлению 27.04.02 «Управление качеством»	5
4. Вопросы к вступительному экзамену	5
5. Рекомендуемая литература	11

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Вступительные испытания в магистратуру предназначены для определения практической и теоретической подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом и возможности продолжения обучения в магистратуре.

Требования к вступительному экзамену

Формы и содержание вступительного экзамена должны обеспечить контроль выполнения требований к уровню подготовки студентов, завершивших обучение, и подтвердить их соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к бакалаврам.

Вступительный экзамен должен иметь комплексный, междисциплинарный характер и проводиться по программам, охватывающим широкий спектр фундаментальных вопросов по базовым курсам, изученным за период обучения.

Требования к профессиональной подготовке выпускника, соответствующие квалификационным требованиям бакалавра.

Выпускник бакалавриата, поступающий в магистратуру должен уметь:

- проводить непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

- выявлять необходимые усовершенствования и разрабатывать новые, более эффективные средства контроля качества;

- разрабатывать методы и средства повышения безопасности и экологичности технологических процессов;

- организовывать работы по внедрению информационных технологий в управление качеством и защиту информации;

- участвовать в работах по сертификации систем управления качеством;

- организовывать действия, необходимые при эффективной работе системы управления качеством;

- проводить контроль и испытания в процессе производства; проводить мероприятия по улучшению качества продукции и оказания услуг;

- участвовать в разработке современных методов проектирования систем управления качеством, формировать цели проекта, критерии и показатели достижения целей;

- участвовать в проектировании и совершенствовании коммуникационных процессов и процедур признания заслуг качественно выполненной работы;

- участвовать в проектировании процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;

- использовать информационные технологий и системы автоматизированного проектирования в профессиональной сфере на основе системного подхода.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ

Для определения качества ответа выпускника на вступительном экзамене и соответствия его оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», предлагаются следующие оценочные критерии:

Отлично – минимум четыре вопроса задания (из пяти) имеют полное решение и один вопрос имеет неполное решение. Содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и его умении решить профессиональные задачи.

Хорошо – минимум четыре вопроса задания имеют полные решения.

Варианты:

- минимум три вопроса задания имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения;

- минимум три вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение и в одном вопросе начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи.

Удовлетворительно – минимум три вопроса имеют полные решения.

Варианты:

- минимум два вопроса задания имеют полные решения и два вопроса имеют неполные решения, на один вопрос нет решения;

- минимум два вопроса задания имеют полные решения, один вопрос имеет неполное решение, на один вопрос начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации.

Неудовлетворительно – три вопроса задания (из пяти) не имеют решения. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.

Общая оценка знаний по результату экзамена, выраженная первоначально в баллах как средняя величина от суммы всех баллов, выставленных за ответы на поставленные вопросы или за решение задач, переводится в словесное выражение по правилам:

- средний балл 4,5 и больше – проставляется оценка «отлично»;

- средний балл в пределах менее 4,5 до 3,5 включительно – оценка «хорошо»;

- средний балл в пределах менее 3,5 до 2,5 включительно – оценка «удовлетворительно»;

- средний балл менее 2,5 – оценка «неудовлетворительно».

Оценки за ответы на вопросы контрольного задания должны соответствовать следующим требованиям.

Отлично (5 баллов) – дан правильный, всесторонне обоснованный, ответ на поставленный вопрос или дано правильное решение задачи, и при этом студентом проявлены глубокие теоретические знания и умения решать практические задачи на повышенном профессиональном уровне.

Хорошо (4 балла) – дан полный ответ на поставленный вопрос, но допущены отдельные неточности в формулировках или дан правильный ход решения задачи, но ответ неверный; ответы студента в целом свидетельствуют о достаточных теоретических знаниях и об умении профессионально решать практические задачи.

Удовлетворительно (3 балла) – дан правильный, но не в полном объеме ответ на поставленный вопрос, отсутствуют точность и четкость в изложении формулировок или ход решения задачи правильный без конечного результата; студентом проявлены минимально необходимые теоретические знания и ограниченные умения решать профессиональные задачи.

Неудовлетворительно (2 балла) – нет ответа на поставленный вопрос или ответ неверный; отсутствует решение задачи или ход решения выбран неправильно; в ответах студента имеют место грубые ошибки, свидетельствующие о серьезных пробелах в его теоретических, практических и профессиональных знаниях.

3. СТРУКТУРА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ

Программа вступительного экзамена в магистратуру по направлению 27.04.02 Управление качеством включает следующие дисциплины:

1. Всеобщее управление качеством
2. Основы обеспечения качества
3. Сертификация систем качества
4. Аудит качества
5. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации
6. Менеджмент и маркетинг

4. ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

Раздел «Аудит качества»

1. Таксономия основных причин, новая таксономия основных причин.
2. Понятия и виды аудита качества, стадии аудита качества.
3. Принципы проведения аудита, управление программой аудита.
4. Причина и организация проведения аудита качества.
5. Анализ документов и подготовка к проведению аудита на месте.
6. Предварительное и заключительное совещание при проведении аудита качества.
7. Сбор и верификация информации, обмен информацией в ходе аудита.

8. Формирование выводов аудита, подготовка, утверждение и рассылка отчета по аудиту.
9. Завершение аудита, регистрационные документы по программе аудита.
10. Формирование отдела внутреннего аудита в организации. Достоинства и недостатки внешнего и внутреннего аудита.
11. Принципы эффективности внутреннего аудита.
12. Организационные принципы внутреннего аудита.
13. Требования к организации внутреннего аудита.
14. Программа и этапы внутреннего аудита. Отчетность по аудитам.
15. Результативность и эффективность внутреннего аудита.
16. Последующие действия после внешнего и внутреннего аудита.
17. Методы эффективного общения, барьеры, возникающие в процессе эффективного общения, при проведении аудита.
18. Методы работы аудитора и методика опроса.
19. Психология поведения аудитора, личные качества, знания и навыки, образование, опыт работы, компетентность.
20. Кодекс профессиональной этики аудиторов.
21. Общая схема процедуры самооценки, порядок внедрение процесса самооценки.
22. Метод моделирования конкурса и метод формуляров.
23. Метод матричных диаграмм и метод рабочей встречи.
24. Метод равного участия и метод анкетирования.
25. Модель премии правительства Российской Федерации в области качества

Раздел «Основы обеспечения качества»

1. Четыре общие категории продукции. Природа качества продукции в определениях.
2. Две формы потери качества продукции, классы качества, уровни качества.
3. Требования к качеству, формально определяемые потребителем, формально не определяемые потребителем.
4. Системы управления качеством, система обеспечения качества.
5. Роль организации контроля в обеспечении качества (контроль-гарантия качества; контроль-прародитель качества).
6. Затраты на качество (подходы, связанные с определением затрат на качество (три подхода – три модели).
7. Модель затрат на качество «Предотвращение – Оценка - Отказ».
8. Одноступенчатый выборочный контроль по альтернативным признакам.
9. Объем выборки при среднем проценте принимаемых партий β и доли дефектных изделий q .

10. Двухступенчатый выборочный контроль по альтернативным признакам.
11. Основной цикл производственного процесса.
12. Уровни контроля (ослабленный, нормальный, ужесточенный (усиленный)), правила перехода на различные уровни контроля.
13. Варианты входного контроля; 100%-й контроль, достоинства и недостатки.
14. Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение биномиального распределения. Контроль по альтернативным признакам.
15. Качество в проектировании и разработках.
16. Пять целей деятельности любой организации (качество, скорость, гибкость, надежность, цена).
17. Интерактивное проектирование, его преимущества (синхронная работа, устранение противоречий на раннем этапе и т.п.).
18. Спрос – как форма выражения потребности. Моменты неопределенности в предложении и спросе. Зависимый и независимый спрос (примеры).
19. Сведение воедино взглядов на качество производителей и потребителей.
20. Статистический контроль производственного процесса (SPC).
21. Качество и точки зрения производства.
22. Качество и точки зрения потребителя.
23. Контрольные карты качественных оценок параметров производственного процесса ($\bar{P}$ – карта).
24. Контрольные карты с количественными оценками параметров качества продукции ($\bar{X}$ – карта, $\bar{R}$ – карта).
25. «Бережливое» производство и концепция «Точно в срок» (семь видов потерь: перепроизводство, простои, транспортирование, технологический процесс, запасы, движения работника на рабочем месте, брак).
26. Приемы и методы системы «Точно в срок» (дисциплина, гибкость, равенство, развитие персонала, качество трудовой жизни, инициативность и способность к творчеству, привлечение всего персонала).
27. Подход на основе принципа «Точно в срок»: постановка продукции осуществляется только по запросу («Тянущая» система управления).
28. КС УКП, ИСО 9000 и TQM – вехи мирового опыта управления качеством продукции.

Раздел «Менеджмент и маркетинг»

1. Маркетинг, ориентированный на продукт и на потребителя. Их задачи.
2. Каковы направления, методы и задачи маркетинга
3. Что такое товар, и какими свойствами должен обладать товар.
4. Понятие конкретного, расширенного и обобщенного продукта

5. Что такое жизненный цикл товара и в чем он проявляется
6. Понятие рыночной сегментации
7. Что такое товарная политика и в чем ее сущность. Как формируется товарная политика
8. Понятие товарной рекламы. Цели и задачи товарной рекламы
9. Понятие методологии менеджмента
10. Подсистема методов исследования
11. Основные понятия дифференциации и интеграции.
12. Что такое моделирование и модель. Виды моделирования и их понятия
13. Основные понятия управления. Классификация функций управления
14. Понятие планирования. Виды планирования.
15. Понятие стратегии. Основные этапы стратегического планирования
16. Понятие делегирования. Достоинства и недостатки делегирования.
17. Понятие централизации и децентрализации. Их цели и негативные стороны
18. Концепция партисипативного управления
19. Виды управленческого контроля и их понятия
20. Управление человеком в организации
21. Лидерство в системе менеджмента
22. Типы групп управления и их понятия. Характерные особенности группы управления
23. Понятие власти. Формы власти
24. Понятия функционального и дисфункционального конфликта
25. Эффективность менеджмента. Основные показатели эффективности

Раздел «Всеобщее управление качеством»

1. Основоположники управления качеством (У.Е.Деминг, Дж. М. Джуран, А.В.Фейгенбаум, К.Исиакава, Ж.Тагучи, Ф.Р.Кросби)
2. Премии в области качества (премия У.Е.Деминга; Британская премия за качество; Европейские премии в области качества; Премия М.Болдриджа; Премия Правительства России в области качества).
3. Правовые основы управления качеством продукции и услуг в РФ. Основы технического регулирования в России. Закон РФ « О защите прав потребителей».
4. Цели TQM (всеобщего управления качеством).
5. 14 универсальных принципов Эдварда Деминга.
6. Приемы и средства TQM.
7. Бенчмаркинг.
8. Акцент на потребителя.
9. Практическое применение всеобщего управления качеством в системе управления

качеством (программа качества; методики по качеству; руководство по качеству).

10. Принятие решения на основе фактов.
11. Затраты на качество (коммерческое, юридическое и экономическое обоснование).
12. Акцент на процесс.
13. Система « точно в срок» (JIT). Цели системы «точно в срок».
14. Принцип оценки достижимого уровня.
15. Составные элементы TQM.
16. Политика постоянного улучшения качества.
17. Простые методы контроля качества (контрольные листки, стратификация, диаграммы, гистограммы, контрольные карты).
18. Реинжиниринг предприятия.
19. Подходы к оценке результатов деятельности компании.
20. Новые инструменты управления качеством (диаграммы, карта технологического процесса, матрица приоритетов).
21. Общие подходы и методы работы по качеству.(методы работы по качеству; кружки качества; метод самоконтроля).
22. Метод «шесть сигм».
23. Модель превосходного бизнеса (Business Excellence Model-BEM).
25. Принципы TQM (всеобщего управления качеством).

Раздел «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации»

1. Проблемы информационной безопасности.
 2. Понятие информационных технологий и история развития.
- Электронный офис
3. Угрозы информационным ресурсам.
 4. Документационное обеспечение управленческой деятельности.
 5. Виды обеспечения информационной безопасности.
 6. Основные требования к оформлению управленческих документов.
 7. Законодательная база в области информационной безопасности.
 8. Что такое документооборот и как он должен быть организован??
 9. Защита государственной тайны.
 10. Организационные средства для обеспечения управленческой деятельности
 11. Порядок засекречивания сведений, составляющих государственную тайну
 12. Коммуникационные средства для обеспечения управленческой деятельности
 13. Коммерческая тайна и её защита
 14. Состав и назначение системного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности

15. Понятие интеллектуальной собственности и правовые формы её защиты
16. «Инженерия знаний» и её роль в интеллектуальной поддержке управленческих решений
17. Правовая основа системы лицензирования и сертификации РФ в области защиты информации
18. Функциональное моделирование (методология IDEF0)
19. Методы разрушения системы парольной защиты
20. Диаграмма потоков данных (DFD), стандарт IDEF3
21. Криптографические методы защиты данных.
22. Идентификация и проверка пользователей. Основные понятия и концепции.
23. Принципы безопасной работы в Интернете
24. Применение пароля для подтверждения подлинности пользователя
25. Основные принципы управления паролем доступом

Раздел «Сертификация систем качества»

1. Основные понятия и принципы сертификации в свете Федерального закона «О техническом регулировании».
2. Цели и принципы подтверждения соответствия, добровольное и обязательное подтверждение соответствия.
3. Порядок проведения сертификации и декларирования продукции, схемы сертификации
4. Орган осуществляющий оценку и сертификацию систем качества
5. Орган по сертификации - условия выдачи сертификатов соответствия, внутренние проверки и анализ со стороны руководства.
6. Орган по сертификации - заявка на проведение сертификации, подготовка к проведению оценки системы качества.
7. Орган по сертификации – проведение оценки системы качества, решение о сертификации.
8. Орган по сертификации - процедуры инспекционного контроля и повторной оценки.
9. Испытательная лаборатория - требования к управлению, система качества, персонал, оборудование, методы испытаний и калибровок.
10. Элементы системы качества органа по сертификации и испытательной лаборатории.
11. Документация по обеспечению качества органа по сертификации и испытательной лаборатории.
12. Принципы организации аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.
13. Порядок аккредитации в РФ, оплата услуг по аккредитации.
14. Требования к экспертам по сертификации, сертификация экспертов.

15. Организация и проведение контроля за деятельностью экспертов.
16. Цели, структура и функции регистра системы качества.
17. Порядок ведения в Государственном Реестре объектов и участников системы сертификации ГОСТ Р.
18. Регистрация объектов и участников Системы в Госреестре, ведение действующего фонда и архива материалов Госреестра.
19. Типичные ошибки при разработке и внедрении СМК.
20. Принципы организации работ и нормативная база по сертификации систем качества.
21. Требования к условиям проведения сертификации систем качества, объекты проверки.
22. Сертификация систем качества -1 этап организация работ, 2 этап анализ документов системы менеджмента качества проверяемой организации.
23. Сертификация систем качества – 3 этап подготовка к аудиту на месте, 4 этап проведение аудита «на месте» и подготовка акта по результатам аудита.
24. Сертификация систем качества – 5 этап завершение сертификации, инспекционный контроль сертифицированных систем менеджмента качества.
25. Расширение или сужение области сертификации, применение сертификата соответствия и знака соответствия системы менеджмента качества.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/Под ред. проф. Г.А. Титоренко,- М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1998.- 400с.
2. Азаров В.Н. Управление качеством. Том 1. Под. Ред. Азарова В.Н. М.: МГИЭМ, 1999
3. Бабенко Л.К., Кухаренко А.П., Макаревич О.Б и др. Методическое пособие по курсу «Защита информации в предпринимательской деятельности». Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2000.-149 с.
4. Безопасность глобальных сетевых технологий. Зима В.М., Молдовян А.А., Молдовян Н.А., ВНУ-Санкт-Петербург, 2003.
5. Богомолов А.М., Голощапов Н.А. Внутренний аудит. Организация и методика проведения. – М.: «Экзамен», 2000. –192с.
6. Васильев В.Н. Основы маркетинга: Учебное пособие. –Ульяновск, 2000.
7. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции.-2-е изд., перераб. и доп. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. – 424 с.
8. ГОСТ Р 40.003-2005. Порядок сертификации систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2001.
9. ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Система менеджмента качества. Требования.

10. ГОСТ Р 51000.6-96. Общие требования к аккредитации органов по сертификации.
11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.
12. Данилин В.И.. Всеобщее управление качеством, Краснодар, 2006
13. Данилин Е.В., Щепакин М.Б., Данилин В.Н. Маркетинг: учебное пособие по курсу «Менеджмент и маркетинг» для специальности «Управление качеством».-Краснодар, 2006.
14. Данилин Е.В., Щепакин М.Б., Данилин В.Н. Менеджмент: учебное пособие по курсу «Менеджмент и маркетинг» для специальности «Управление качеством».-Краснодар, 2006.
15. Информационная безопасность и защита информации. Е.Степанов, И.Корнеев, М.: Инфра-М, 2001. - 304 стр.
16. Крылова Г.Д. Основы стандартизации сертификации метрологии. 3-е изд. М.: Юнити, 2006. 671с.
17. Корнеев И.К., Машурцев В.А. Информационные технологии в управлении. – М: ИНФРА-М, 2001. – 158 с.
18. Международный стандарт ИСО 14004. Системы управления качеством окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения функционирования.
19. Настольная книга внутреннего аудитора / М.З Свиткин, К.М. Рахлин, В.Д. Мацута. О.Д.Дымкина. СПб,: Изд-во картфабрики ВСЕГЕИ, 1999.- 68с.
20. Окрепилов В.В. Управление качеством. М.: «Экономика», 1998.– 639 с.
21. Политика информационной безопасности, Петренко С.А., Курбатов В.А., М.:Компания АйТи, 2005 с.
22. Робертсон Б.. Лекции об аудите качества. Под ред. Ю.П. Адлера. – М.: «Стандарты и качество», 2000.-264с.
23. Сборник нормативных документов. Система добровольной сертификации экспертов системы сертификации ГОСТ Р. М.: Турист, 2002. 96с.
24. Управление качеством: Том 1. Основы обеспечения качества. Под общей редакцией Азарова В.А. М.: МГИЭМ, 1999.– 326 с. JSBN № 5-230-16284-8.
25. Чуйкин А.М. Основы менеджмента: Учебное пособие. – Калининград, 1996.

И.о. зав. кафедрой
«Управление качеством»

О.В. Исламова