

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный университет»  
*Международный институт экономики, менеджмента и информационных систем*



**ПРОГРАММА**

**государственной итоговой аттестации  
выпускников по направлению подготовки**

**27.03.02 Управление качеством**

**Профиль**

**«Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона»**

**Форма обучения  
очная**

**Барнаул 2020 г.**

**Визирование программы для исполнения в очередном учебном году**

Утверждаю:

Директор МИЭМИС

  
(С.И.Межов, д.э.н., профессор)

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании ученого совета МИЭМИС, протокол от 15 июня 2020 г. № 10

Внесены следующие изменения и дополнения:

---

---

---

---

---

---

---

## 1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования ФГОС ВО 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП), разработанной учебным подразделением МИЭМИС, кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций.

Ученый совет учебного подразделения (с участием членов ГЭК) при разработке Программы ГИА утверждает перечень дисциплин и разделов дисциплин, выносимых на государственный итоговый экзамен.

Подготовка ВКР может состоять из нескольких этапов:

- выбор темы и обоснование ее актуальности;
- составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме работы (исследования);
- сбор фактического материала в статистических органах, на предприятиях различных форм собственности, в рыночных структурах и других организациях;
- обработка и анализ полученной информации с применением современных методов;
- формулировка выводов и выработка рекомендаций;
- оформление ВКР в соответствии с установленными требованиями.

1.1. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством профиль «Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона» включает:

- а) государственный итоговый экзамен;
- б) защиту выпускной квалификационной работы.

1.2. Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности:

1.2.1. Виды профессиональной деятельности выпускников.

ОП по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством профиль «Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона» предусматривает подготовку выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая
- организационно-управленческая.

Программа бакалавриата ориентирована на практико-ориентированный, прикладной виды профессиональной деятельности как основные (программа прикладного бакалавриата).

1.2.2. Задачи профессиональной деятельности

Студент должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- технологические основы формирования качества и производительности труда метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

- разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;
  - организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;
  - участие в работах по сертификации систем управления качеством;
- организационно-управленческая деятельность:
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;
  - содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;
  - управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;
  - проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства;
  - проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг.

### 1.2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы

1.2.3.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

1.2.3.2. Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

Производственно-технологическая деятельность:

способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);

способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);

#### организационно-управленческая деятельность:

способностью руководить малым коллективом (ПК-7);

способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

способностью идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11);

умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-12).

## **2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного итогового экзамена**

В рамках проведения итогового экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Содержание</b>
<i>Регламентированные ФГОС</i>	
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК -1	способностью применять знание подходов к управлению качеством
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятиях, направленных на улучшение качества

2.1. Перечень основных учебных модулей (дисциплин) ОП или их разделов и вопросов, выносимых для проверки на государственный итоговый экзамен

Теоретические вопросы, выносимые для проверки на государственный итоговый

**Дисциплина «Основы управления качеством»**

1. Сущность, роль, значение качества в условиях рыночной экономики. Качество как фактор конкурентоспособности. Совокупность основных аспектов, характеризующих категорию «качество». Группы трактовки понятия «качество».
2. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.
3. Основные положения теории в области менеджмента качества американских специалистов: Ф. Кросби, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум.
4. Основные положения теории в области менеджмента качества ЭДеминга.
5. Современные тенденции менеджмента качества
6. Основные положения концепции Всеобщего управления качеством
7. Принцип ориентации на потребителя в менеджменте качества
8. Лидерство руководителя с позиции менеджмента качества
9. Вовлеченность персонала в системе принципов менеджмента качества.
10. Концепция постоянного улучшения в менеджменте качества.
11. Процессный подход в менеджменте качества: модель, критерии и варианты реализации.
12. Эффективность менеджмента качества. Модель оценки экономической эффективности. Критерии экономической эффективности и факторы производства, влияющие на экономическую эффективность.
13. Концептуальные основы анализа затрат на качество. Классификации затрат на качество.
14. Основные этапы формирования системы управления затратами на качество. Модель анализа затрат на качество «Предупреждение – Оценка - Отказ».
15. Оптимизация уровня качества и затрат на него. Традиционный и современный подходы к определению оптимальной стоимости качества.
16. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества.
17. Взаимоотношения между потребителем и поставщиком с позиций управления качеством.
18. Методы оценки уровня качества продукции.
19. Контроль качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции.
20. Анализ брака и потерь от брака.
21. Стандартизация, сертификация и метрология как элемент обеспечения качества.
22. Национальные премии по качеству и самооценка деятельности организаций на основе критериев премий по качеству.

**Дисциплина «Средства и методы управления качеством»**

1. Инструменты управления качеством: основная характеристика. Сбор исходных данных для инструментов управления.
2. Инструменты анализа качества: контрольная карта
3. Понятие, порядок построения и область использования гистограммы и диаграммы рассеивания (разброса).
4. Метод стратификации (расслаивание данных): понятие, методы расслаивания по факторам, область применения.
5. Диаграмма Парето: понятие, этапы построения, область применения. ABC-анализ диаграммы Парето.
6. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы): понятие, порядок построения, область применения.
7. Понятие диаграммы средства и порядок ее составления.
8. Понятие, порядок построения и область применения диаграммы связей и древовидной диаграммы.

9. Понятие, порядок построения и область применения матричной диаграммы и стрелочной диаграммы (диаграммы Гантта).
10. Статистические методы контроля качества.
11. Статистические методы приемочного контроля качества.
12. Понятие, порядок построения и область применения диаграммы процесса осуществления программы (PDPC) и анализ матричных данных (матрица приоритетов).
13. Метод «Шесть сигма» как методология анализа статистической информации для измерения и повышения производительности компании.
14. Роль CALS-технологий в разработке новой продукции.
15. Концепция кайдзен: определение, сущность, базовые принципы концепции особенности концепции.
16. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества.
17. FMEA-анализ как инструмент экономики качества.
18. Развертывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество.
19. Метод Тагути. Графическая интерпретация функции потерь Тагути. Суть метода, сферы возможного применения.
20. Метод «Точно во время» (JIT) как концепция «вытягивающей» системы. Цель и суть метода, сферы возможного применения.

### **Дисциплина «Сертификация и подтверждение соответствия продукции»**

1. Оценка соответствия: понятие, формы, значение. Законодательные и нормативные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации.
2. Цели и принципы подтверждения соответствия.
3. Функции органов по сертификации. Права и обязанности заявителя.
4. Подтверждение соответствия: понятие, цели, средства, формы.
5. Обязательное подтверждение соответствия. Формы обязательного подтверждения соответствия.
6. Добровольное подтверждение соответствия товаров. Схемы добровольной сертификации.
7. Порядок проведения сертификации (подтверждения соответствия) пищевой продукции и продовольственного сырья.
8. Знаки соответствия: определение знака соответствия, назначение знака, маркировка знаком соответствия.
9. Знак обращения на рынке: определение, назначение. Маркировка продукции знаком обращения на рынке.
10. Обязательная сертификация. Схемы обязательной сертификации.
11. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Схемы декларирования соответствия.
12. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
13. Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательной сертификации. Порядок сертификации продукции импортной продукции.
14. Способы доказательств по схемам сертификации.
15. Требования к сертификату и декларации о соответствии. Правила заполнения бланков.
16. Государственная регистрация продукции как форма оценки соответствия.
17. Государственная регистрация производственных объектов
18. Аккредитация в области оценки соответствия.
19. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции
20. Ответственность за поставку продукции, не соответствующей обязательным требованиям.

## Дисциплина «Системы менеджмента качества»

1. Сущность методов управления качеством: экономические, административные, психологические, технологические.
2. Современная модель системы менеджмента качества (СМК). Основные элементы и функции СМК.
3. Стандартизация в области систем менеджмента качества: характеристика основных моделей.
4. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 9000.
5. Характеристика стандартов ИСО серии 9000: требования, структура, принципы, инструменты.
6. Стандарты ИСО серии 22000: основные положения.
7. Стандарты ИСО серии 22000: структура документов.
8. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 14000
9. Структура документации системы менеджмента качества организации.
10. Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества
11. Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества организации.
12. Подходы и инструменты улучшения системы менеджмента качества организации.
13. Интегрированные системы менеджмента.
14. Процессная модель деятельности как основа СМК на предприятии.
15. Подходы к оценке результативности СМК.
16. Требования к персоналу при формировании системы менеджмента качества на предприятии.
17. Сущность и основные этапы сертификации систем менеджмента качества: отечественный и зарубежный подход.
18. Управление ресурсами при системном управлении качеством.
19. Сущность, роль и значение аудитов систем менеджмента качества. Основные понятия и определения в области аудита качества. Виды аудита. Цели проведения аудита.
20. Формирование системы менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности: проблемы, особенности, лучшие практики.

### Практико-ориентированные задания

#### Типовые ситуационные (контекстные) задачи

1. Используя диаграмму Исикавы, проанализируйте факторы, формирующие качество продукции пищевой промышленности.
2. На примере технологического процесса продуктов питания составьте схему декомпозиции (часть декомпозиции) процесса создания продукции (выполнения работ). Определите входы, выходы, поставщиков и потребителей для одного из subprocesses.
3. Построить цикл PDCA Деминга для конкретного процесса на предприятии пищевой промышленности и кратко опишите этапы цикла. Обоснуйте построенный цикл Деминга.
4. Опишите основную роль политики в области качества. Сформулируйте политику в области качества выбранной Вами компании.
5. На примере предприятия пищевой промышленности проведите анализ по выявлению критических точек и установите их возможные предельные значения. Опишите процедуру мониторинга.
6. Установите алгоритм действий изготовителя и органа по сертификации при оценке соответствия продуктов питания для детей необходимым требованиям.
7. Опишите систему контроля качества на примере предприятия пищевой промышленности. Определите для отдельных технологических операций



- контролируемые параметры сырья, полуфабрикатов или готовой продукции, а также параметры технологического процесса, подлежащие контролю.
8. Обоснуйте применение возможных методов по всей цепочке процесса изготовления продукта (изделий) при борьбе с потерями в условиях реализации концепции бережливого производства. Опишите скрытые потери на предприятии пищевой промышленности.
  9. Дайте характеристику деятельности организации ХХХ и продукции, которую она выпускает. Установите основные группы потребителей и заинтересованные стороны, их ожидания и потребности.
  10. Выделите основные этапы разработки СМК на предприятии (организации) ХХХ.
  11. Сформулируйте доктрину организации ХХХ в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
  12. Спроектируйте сеть процессов предприятия ХХХ. Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.
  13. Определите годовой экономический эффект от внедрения современной системы управления качеством в организации ХХХ.
  14. Сформулируйте доктрину организации «А» в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
  15. Спроектируйте сеть процессов предприятия «А». Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.

## 2.2. Критерии выставления оценок на государственном итоговом экзамене.

### Примерные критерии оценивания ответа выпускника на государственном итоговом экзамене

Критерии	Отметка
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения;</li> <li>- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности;</li> <li>- ответ изложен научным грамотным языком;</li> <li>- на все дополнительные вопросы даны четкие, аргументированные ответы;</li> <li>- обучающийся умеет объяснять закономерности и иллюстрировать их примерами из жизни, показывает систематический характер знаний;</li> <li>- проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала</li> <li>- правильно и в полном объеме выполнил практико-ориентированное задание</li> </ul>	5 «отлично»
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, но были допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов, дат;</li> <li>- показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;</li> <li>- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности;</li> <li>- ответ изложен научным грамотным языком;</li> <li>- на дополнительные вопросы были даны неполные или недостаточно аргументированные ответы;</li> <li>- обучающийся умеет объяснять закономерности и иллюстрировать их примерами из жизни, показывает систематический характер знаний;</li> <li>- при выполнении практико-ориентированного задания студентом составлен правильный алгоритм действий, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ</li> </ul>	4 «хорошо»

<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан неполный ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;</li> <li>- при изложении теоретического материала допущены ошибки (касающиеся фактов, понятий, персоналий);</li> <li>- в ответе не присутствуют доказательные выводы;</li> <li>- на дополнительные вопросы даны неточные или не раскрывающие сути проблемы ответы;</li> <li>- при выполнении практико-ориентированного задания в логическом рассуждении студента нет существенных ошибок, однако задание выполнено им не полностью или в общем виде.</li> </ul>	3 «удовлетворительно»
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дан неполный ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;</li> <li>- при изложении теоретического материала допущены существенные ошибки (касающиеся фактов, понятий, персоналий);</li> <li>- в ответе отсутствуют выводы;</li> <li>- практико-ориентированное задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками, свидетельствующими о несформированности умений;</li> <li>- речь неграмотная;</li> <li>- обучающийся отказывается отвечать на дополнительные вопросы или дает неверные ответы.</li> </ul>	2 «неудовлетворительно»

### 2.3. Порядок проведения государственного итогового экзамена

Перед государственным итоговым экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного итогового экзамена. Сроки консультаций определяются заведующим выпускающей кафедрой по согласованию с директором МИЭМИС и УМУ в соответствии с графиком учебного процесса и утверждаются первым проректором по УР не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового экзамена.

Государственный итоговый экзамен проводится в устной форме, обучающиеся получают билет, содержащий задания (теоретические вопросы и практико-ориентированное задание), которые они должны выполнить (ответить) в устной форме, при подготовке к ответу студенты делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью МИЭМИС.

Билет состоит из двух частей. Первая часть – проверка теоретических знаний по двум вопросам, вторая часть - выполнение практико-ориентированного задания на определение умений реализации выпускником компетенций.

На подготовку к ответу первому студенту предоставляется до 45 минут, остальные студенты отвечают в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не менее 45 минут. При подготовке к ответу обучающийся может пользоваться программой итоговой аттестации.

Во время проведения государственного итогового экзамена обучающиеся не должны общаться друг с другом, не могут свободно перемещаться по аудитории. Во время проведения государственного итогового экзамена обучающиеся могут выходить из аудитории и перемещаться по этажу (корпусу, если соответствующих полу обучающегося комнат личной гигиены нет на этаже проведения государственного экзамена) в сопровождении дежурного, назначаемого директором МИЭМИС. При выходе из аудитории обучающиеся оставляют экзаменационные материалы и черновики на рабочем столе.

Если обучающийся, по состоянию здоровья или другим объективным причинам не завершает государственный итоговый экзамен, то он досрочно покидает аудиторию. В таком случае секретарь ГЭК составляет акт о досрочном завершении экзамена по объективным причинам.

Если обучающийся по необъективным причинам не завершает государственный

итоговый экзамен (выбрав билет, задание отказывается от подготовки и сдачи государственного итогового экзамена и досрочно покидает аудиторию), получает оценку «неудовлетворительно».

После завершения устного ответа члены итоговой экзаменационной комиссии, с разрешения ее председателя, могут задавать студенту дополнительные вопросы, не выходящие за пределы программы итогового экзамена. На ответ студента по билету и вопросы членов комиссии отводится не более 30 минут.

После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки в оценочном листе.

Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на государственном итоговом экзамене.

Результаты государственного итогового экзамена объявляются в день его проведения.

При проведении государственного итогового экзамена в дистанционном формате в письменной форме по билетам на Едином образовательном портале Алтайского государственного университета создается электронный Курс «Государственная итоговая аттестация (государственный итоговый экзамен) по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством».

В данном Курсе размещаются необходимые учебно-методические материалы по подготовке к государственному итоговому экзамену:

- настоящая программа ГИА;
- регламент проведения государственного итогового экзамена в дистанционном формате;
- перечень теоретических вопросов к государственному итоговому экзамену;
- типовые задания практико-ориентированного характера, используемые на государственном итоговом экзамене;
- критерии оценивания ответа на государственном итоговом экзамене.

Все обучающиеся, допущенные к государственной итоговой аттестации, вносятся в систему (записываются на Курс) для сдачи государственного итогового экзамена секретарем ГЭК до начала государственного итогового экзамена.

В ходе проведения государственного итогового экзамена в дистанционном формате письменно по билетам выпускники получают экзаменационные билеты, содержащие два вопроса и практическое задание, составленные в соответствии с программой ГИА.

Порядок получения экзаменационных вопросов и ответов на них представлен в Регламенте проведения государственного итогового экзамена в дистанционном формате, выставленном на указанном выше Курсе.

Во время сдачи государственного итогового экзамена обучающийся не имеет права привлекать третьих лица для помощи в выполнении заданий, не имеет права предоставлять доступ к компьютеру сторонним лицам; не имеет права вступать в разговоры с третьими лицами, использовать справочные материалы (книги, шпаргалки, записи), средства связи, планшеты, наушники и т.п.

Ведомость с результатами ГЭК доводится до сведения обучающихся не позднее следующего рабочего дня после экзамена на соответствующем дистанционном образовательном контенте, где проходил государственный итоговый экзамен.

В ведомости напротив обучающегося, который в указанное время не сдал государственный итоговый экзамен (не вышел на портал) проставляется «не явился». После выяснения причин «неявки» принимается решение о результатах государственного итогового экзамена. При «неявке» по уважительным причинам обучающемуся предоставляется право сдачи государственного итогового экзамена в резервный день.

### **3. Требования к выпускной квалификационной работе**

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

КОД	СОДЕРЖАНИЕ
<b>РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫЕ ФГОС</b>	
<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОК)</b>	
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)</b>	
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>	
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации
ПК-7	способностью руководить малым коллективом
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-11	способностью идти на оправданный риск при принятии решений
ПК-12	умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью

### 3.1. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

ВКР должна включать следующие основные части:

1.Титульный лист

2.Задание ВКР

3.Содержание

4.Текстовая часть:

А) Введение (2–4 с.)

Во введении дается научное обоснование выбранной темы:

- актуальность темы;
- цель и задачи исследования;
- предмет и объект исследования;
- методы и инструментарий исследования;
- методологическая и информационная основа написания выпускной квалификационной работы;

-краткое описание структуры ВКР.

Б) Информационно-теоретическая часть. Разработка методических основ изучения проблемы (20–25 с.):

- содержательная постановка исследовательской проблемы, анализ существующих подходов и методов решения проблемных ситуаций в управлении;
- выбор и обоснование метода, разработка соответствующих моделей совершенствования управления в данной сфере;
- формулирование требований к исходной информации для решения проблем практической (проектной) части.

В) Проблемно-аналитическая часть. Анализ объекта управления (30–35 с.):

- общая характеристика объекта и предмета исследования;
- анализ управленческой деятельности в общих и аспектных вопросах;
- анализ системы управления.

Г) Проектно-практическая часть. Разработка рекомендаций и мероприятий (предложений) по решению изучаемой проблемы и обоснование их эффективности в данной сфере (10–15 с.):

- реализация разработанных подходов, методов и моделей на материалах конкретного объекта;
- анализ результатов проведенного исследования и разработка предложений по решению рассматриваемой проблемы;
- вопросы организации и ресурсного обеспечения внедрения предложений;
- экономическое обоснование внедрения практических (проектных) предложений;
- методы оценки социально-экономической эффективности и рекомендации по совершенствованию системы управления.

Д) Заключение (2–3 с.) должно содержать основные выводы по работе в целом.

5. Список литературы.

6. Приложения.

7. Страница о самостоятельности работы.

8. Электронный экземпляр ВКР.

Электронный экземпляр выпускной квалификационной работы, заявление на закрепление темы ВКР и руководителя ВКР, справка о результатах проверки ВКР на наличие заимствований в системе «Антиплагиат», отзыв руководителя ВКР помещаются в отдельные файлы в конце

работы.

В содержании перечисляются заголовки, приводимые в ВКР и указываются номера страниц, на которых они помещены. Содержание должно быть предельно подробно и включать все заголовки, снабженные в тексте рубрикационными индексами.

Содержание начинается с новой страницы (листа).

ВКР должна иметь логично выстроенную структуру, которая в систематизированной форме концентрированно отражает текстуально изложенное содержание проведенного исследования, его результаты и практические рекомендации. В структуре работы должны быть четко выделены 3 раздела, которые могут быть разбиты на подразделы.

Излагать материал в выпускной квалификационной работе рекомендуется своими словами от первого лица множественного числа (мы, нашим, нами), не допуская дословного переписывания из литературных источников. Не допускается также и произвольное сокращение слов, только общепризнанные сокращения.

Приводимые в тексте цитаты, данные бухгалтерской и статистической отчетности, следует тщательно сверить и снабдить их постраничными ссылками на источники.

Формулы и справочные материалы, если они заимствованы, также должны иметь ссылки на источник.

ВКР без ссылок на источники не принимаются к рассмотрению. ВКР проверяется на объем заимствованного материала.

Одно из требований, предъявляемых к выпускной квалификационной работе – четкое и логичное изложение. Перед каждой главой или параграфом должна быть поставлена совершенно конкретная цель. Автору нужно следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию параграфа. При написании текста ВКР важно следить за логикой изложения материала, четко и правильно освещать вопросы темы. Конечный вариант ВКР должен быть тщательно отредактирован и содержать четкое и ясное изложение темы. Обучающийся должен отличать популярный стиль изложения (разговорный, журналистский, газетный, литературный) от научно-исследовательского.

### 3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой и утверждается распоряжением Директора МИЭМИС. При определении тематики учитываются конкретные задачи в данной профессиональной области подготовки. Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения работодателей и утверждения новых профессиональных стандартов, соответствующих профилю ОП.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ  
по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством  
профиль «Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона»

1. Современное состояние теории и практики управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятиях (организациях) в России.
2. Современные системы, методы и инструменты управления качеством: сравнительная характеристика и условия применения.
3. Организация документальной подготовки системы управления качеством на предприятии (организации).
4. Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов - ГОСТов.
5. Системный анализ и использование его результатов в управлении качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
6. Разработка и экономическое обоснование прогнозов повышения качества продукции

(работ, услуг) на предприятии (организации) и их использование в управлении.

7. Анализ действующей системы управления качеством и разработка предложений по ее совершенствованию на предприятии (организации).

8. Повышение конкурентоспособности продукции на основе эффективной системы управления качеством на предприятии (организации).

9. Роль стандартизации продукции в совершенствовании управления деятельностью предприятия (организации) на товарных рынках (мировом, отечественном, региональных).

10. Роль сертификации продукции в совершенствовании управления деятельностью предприятия (организации) на товарных рынках (мировом, отечественном, региональных).

11. Система сертификации продукции на предприятии (организации): экономический и организационно-технический аспекты.

12. Анализ системы управления качеством продукции и разработка предложений по ее совершенствованию на предприятии (организации).

13. Анализ системы управления качеством продукции на региональном уровне (городском, районном).

14. Организации по защите прав потребителей (в регионе, городе, районе) и совершенствование их деятельности.

15. Использование математико-статистических методов в системе управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).

16. Зарубежный опыт управления качеством продукции (работ, услуг).

17. Экономические проблемы метрологии и управления качеством продукции (работ, услуг).

18. Организационно-правовые основы сертификации качества продукции (работ, услуг).

19. Формирование политики предприятия (организации) в сфере управления качеством продукции (работ, услуг).

20. Проблемы и пути совершенствования подготовки специалистов по управлению качеством продукции.

21. Экономика управления качеством продукции (работ, услуг).

22. Организация системы управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации) и пути её совершенствования.

23. Прогнозирование стратегии повышения качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).

24. Разработка систем мотивации повышения качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).

25. Экономическое и социальное значение повышения качества продукции (работ, услуг).

26. Определение эффективности и качества научно-технических разработок на предприятии (организации).

27. Анализ качества продукции (работ, услуг) как элемент системы конкурентного взаимодействия предприятий (организаций) на рынке.

28. Определение социально-экономического эффекта (ущерба) от повышения (снижения) качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).

29. Разработка методов регулирования процессов с применением современных статистических методов.

30. Разработка методических рекомендаций по управлению качеством при планировании жизненного цикла нового изделия.

31. Совершенствование качества внутреннего аудита предприятия или учреждения.

32. Разработка и внедрение интегрированной системы качества предприятия.

33. Разработка методов анализа и учета требований потребителей к качеству продукции предприятия.

34. Разработка процесса управления политикой и стратегией предприятия в области качества.

35. Разработка и внедрение информационных технологий для обеспечения управления

процессами системы менеджмента качества на предприятии.

36. Разработка и внедрение методов построения стратегических карт.
37. Исследование и структурирование показателей качества процесса.
38. Процессный подход в обеспечении качества выпускаемой продукции.
39. Совершенствование деятельности организации на основе применения метода самооценки.
40. Влияние системы менеджмента качества на основе международных стандартов серии ИСО 9000 на результаты деятельности организации.
41. Разработка элементов системы менеджмента качества организации.
42. Разработка политики и целей в области качества в организации.
43. Разработка процессов системы менеджмента качества организации.
44. Разработка процессов управленческой деятельности руководства в организации.
45. Разработка процессов обеспечения ресурсами организации.
46. Разработка процессов жизненного цикла продукции в организации.
47. Разработка процессов измерения, анализа и улучшения деятельности организации.
48. Оптимизация процессов в системе менеджмента качества организации.
49. Оценка эффективности и результативности системы менеджмента качества организации.
50. Управление затратами на качество в организации.
51. Управление материальными / информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством.
52. Организация контроля и проведение испытаний в процессе производства.
53. Внедрение современных инструментов (методов) управления качеством в деятельность организации.
54. Внедрение статистических методов управления качеством продукции и процессов в деятельность организации.
55. Решение проблем непрерывного улучшения качества в организации.
56. Совершенствование методов командной работы в организации для решения проблем качества.
57. Применение командных / групповых методов поиска идей и решений в системе менеджмента качества.
58. Определение потребностей и степени удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон в системах менеджмента качества.
59. Внутриорганизационная система обучения и повышения квалификации персонала в области качества.
60. Оценка качества деятельности организации с применением системы сбалансированных показателей.
61. Самооценка деятельности организации как инструмент постоянного улучшения качества.
62. Внедрение положений (идей, методов) концепции «Бережливое производство» в деятельность организации.
63. Мотивация персонала в системе менеджмента качества организации.
64. Разработка / оптимизация организационной модели управления, основанной на процессном подходе.
65. Внедрение процессной модели системы менеджмента качества организации.
66. Квалиметрический анализ качества продукции.
67. Формирование номенклатуры требований к качеству продукции, установленных потребителями.
68. Методы контроля качественных и количественных показателей качества продукции в организации.
69. Развитие национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции.



Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. При этом студент может выбирать тему из утвержденного перечня, а также имеет право предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее разработки. Основным критерием при выборе темы выпускной квалификационной работы служит научный и практический интерес студента, рекомендуется также учитывать доступность данных по объекту исследования. По одной теме могут выполняться выпускные квалификационные работы разными студентами, если объекты их изучения или круг рассматриваемых вопросов различны. Это различие отражается в названии (наименование объекта) и содержании выпускной квалификационной работы. Тема выпускной квалификационной работы закрепляется за студентом по его личному письменному заявлению.

### 3.3. Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) распоряжением Директора МИЭМИС закрепляется руководитель ВКР из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет в ГЭК письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в котором всесторонне характеризует качество ВКР, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные выпускником. Подготовленная к защите ВКР предоставляется выпускником руководителю ВКР за 20 календарных дней. При этом руководитель не выставляет оценку ВКР, а только рекомендует ее к защите в ГЭК. Секретарь ГЭК обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. Полностью законченная и оформленная в надлежащем порядке ВКР (с титульным листом, подписанным выпускником и руководителем ВКР, и последним листом ВКР, как в приложении), отзыв передаются в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации.

### 3.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы может проводиться в очном или дистанционном формате в соответствии с разработанным Регламентом.

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК, на защиту одной ВКР отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (до 15 минут), чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК.

Доклад включает в себя: актуальность выбранной темы, предмет изучения, методы использованы при изучении проблемы, новые результаты, достигнутые в ходе исследования и вытекающие из исследования основные выводы.

Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

По окончании доклада выпускнику задают вопросы председатель, члены ГЭК, присутствующие. При этом члены ГЭК делают отметки в оценочном листе. После ответов обучающегося на вопросы руководитель ВКР зачитывает отзыв, в котором излагаются особенности данной ВКР, отношение обучающегося к своим обязанностям. При отсутствии руководителя ВКР отзыв зачитываются секретарем ГЭК. Затем предоставляется заключительное слово выпускнику.

### 3.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС) на основе выполнения и защиты итоговой работы

#### Критерии оценивания ответа выпускника на защите ВКР

Критерии	Отметка
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;</li> <li>- ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «отличная» в рецензии;</li> <li>- при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы</li> </ul>	5 «отлично»
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала;</li> <li>- характеризуется в целом последовательным изложением материала;</li> <li>- выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер;</li> <li>- ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии;</li> <li>- при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации;</li> <li>- во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы</li> </ul>	4 «хорошо»
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором;</li> <li>- в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения;</li> <li>- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа;</li> <li>- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</li> </ul>	3 «удовлетворительно»
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора;</li> <li>- не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза;</li> <li>- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;</li> <li>- в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка;</li> <li>- при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки</li> </ul>	2 «неудовлетворительно»

#### **4. Методические рекомендации для выпускников для подготовки к государственной итоговой аттестации**

##### 4.1. Подготовка к государственному итоговому экзамену

Государственный итоговый экзамен проводится по утвержденной ученым советом учебного подразделения программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный итоговый экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к итоговому экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к итоговому экзамену.

При этом предварительно при разработке ГИА перечень вопросов, выносимых на государственный итоговый экзамен с разделением их на группы, рекомендации по методике проведения экзамена и перечень рекомендуемой литературы должны подготовить ответственные (назначаемые заведующим выпускающей кафедры) за подготовку государственного итогового экзамена ведущие преподаватели выпускающей кафедры, которые совместно с председателем, членами ГЭК формируют содержание билетов. Экзаменационные билеты подписываются председателем ГЭК и утверждаются директором МИЭМИС, на подпись которого ставится печать института.

Перед государственным итоговим экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного итогового экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания заведующим выпускающей кафедрой по согласованию с директором МИЭМИС и УМУ в соответствии с графиком учебного процесса составляется расписание государственных итоговых аттестационных испытаний (далее – расписание) и утверждается первым проректором по УР. В расписании указываются даты, время и место проведения государственных итоговых аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, расписание доводится до сведения обучающегося, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР, через размещения на информационном стенде МИЭМИС и (или) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на странице института.

4.2 Перечень вопросов, выносимых на государственный итоговый экзамен по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона»

Перечень теоретических вопросов

##### **Дисциплина «Основы управления качеством»**

1. Сущность, роль, значение качества в условиях рыночной экономики. Качество как фактор конкурентоспособности. Совокупность основных аспектов, характеризующих категорию «качество». Группы трактовки понятия «качество».
2. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.
3. Основные положения теории в области менеджмента качества американских специалистов: Ф. Кросби, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум.
4. Основные положения теории в области менеджмента качества ЭДеминга.
5. Современные тенденции менеджмента качества
6. Основные положения концепции Всеобщего управления качеством
7. Принцип ориентации на потребителя в менеджменте качества
8. Лидерство руководителя с позиции менеджмента качества
9. Вовлеченность персонала в системе принципов менеджмента качества.
10. Концепция постоянного улучшения в менеджменте качества.
11. Процессный подход в менеджменте качества: модель, критерии и варианты реализации.

12. Эффективность менеджмента качества. Модель оценки экономической эффективности. Критерии экономической эффективности и факторы производства, влияющие на экономическую эффективность.
13. Концептуальные основы анализа затрат на качество. Классификации затрат на качество.
14. Основные этапы формирования системы управления затратами на качество. Модель анализа затрат на качество «Предупреждение – Оценка - Отказ».
15. Оптимизация уровня качества и затрат на него. Традиционный и современные подходы к определению оптимальной стоимости качества.
16. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества.
17. Взаимоотношения между потребителем и поставщиком с позиций управления качеством.
18. Методы оценки уровня качества продукции.
19. Контроль качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции.
20. Анализ брака и потерь от брака.
21. Стандартизация, сертификация и метрология как элемент обеспечения качества.
22. Национальные премии по качеству и самооценка деятельности организаций на основе критериев премий по качеству.

#### **Дисциплина «Средства и методы управления качеством»**

1. Инструменты управления качеством: основная характеристика. Сбор исходных данных для инструментов управления.
2. Инструменты анализа качества: контрольная карта
3. Понятие, порядок построения и область использования гистограммы и диаграммы рассеивания (разброса).
4. Метод стратификации (расслаивание данных): понятие, методы расслаивания по факторам, область применения.
5. Диаграмма Парето: понятие, этапы построения, область применения. ABC-анализ диаграммы Парето.
6. Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы): понятие, порядок построения, область применения.
7. Понятие диаграммы средства и порядок ее составления.
8. Понятие, порядок построения и область применения диаграммы связей и древовидной диаграммы.
9. Понятие, порядок построения и область применения матричной диаграммы и стрелочной диаграммы (диаграммы Гантта).
10. Статистические методы контроля качества.
11. Статистические методы приемочного контроля качества.
12. Понятие, порядок построения и область применения диаграммы процесса осуществления программы (PDPC) и анализ матричных данных (матрица приоритетов).
13. Метод «Шесть сигма» как методология анализа статистической информации для измерения и повышения производительности компании.
14. Роль CALS-технологий в разработке новой продукции.
15. Концепция кайдзен: определение, сущность, базовые принципы концепции особенности концепции.
16. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества.
17. FMEA-анализ как инструмент экономики качества.
18. Развертывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество.
19. Метод Тагути. Графическая интерпретация функции потерь Тагути. Суть метода, сферы возможного применения.
20. Метод «Точно во время» (JIT) как концепция «вытягивающей» системы. Цель и суть метода, сферы возможного применения.

## **Дисциплина «Сертификация и подтверждение соответствия продукции»**

1. Оценка соответствия: понятие, формы, значение. Законодательные и нормативные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации.
2. Цели и принципы подтверждения соответствия.
3. Функции органов по сертификации. Права и обязанности заявителя.
4. Подтверждение соответствия: понятие, цели, средства, формы.
5. Обязательное подтверждение соответствия. Формы обязательного подтверждения соответствия.
6. Добровольное подтверждение соответствия товаров. Схемы добровольной сертификации.
7. Порядок проведения сертификации (подтверждения соответствия) пищевой продукции и продовольственного сырья.
8. Знаки соответствия: определение знака соответствия, назначение знака, маркировка знаком соответствия.
9. Знак обращения на рынке: определение, назначение. Маркировка продукции знаком обращения на рынке.
10. Обязательная сертификация. Схемы обязательной сертификации.
11. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Схемы декларирования соответствия.
12. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
13. Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательной сертификации. Порядок сертификации продукции импортной продукции.
14. Способы доказательств по схемам сертификации.
15. Требования к сертификату и декларации о соответствии. Правила заполнения бланков.
16. Государственная регистрация продукции как форма оценки соответствия.
17. Государственная регистрация производственных объектов
18. Аккредитация в области оценки соответствия.
19. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции
20. Ответственность за поставку продукции, не соответствующей обязательным требованиям.

## **Дисциплина «Системы менеджмента качества»**

1. Сущность методов управления качеством: экономические, административные, психологические, технологические.
2. Современная модель системы менеджмента качества (СМК). Основные элементы и функции СМК.
3. Стандартизация в области систем менеджмента качества: характеристика основных моделей.
4. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 9000.
5. Характеристика стандартов ИСО серии 9000: требования, структура, принципы, инструменты.
6. Стандарты ИСО серии 22000: основные положения.
7. Стандарты ИСО серии 22000: структура документов.
8. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 14000
9. Структура документации системы менеджмента качества организации.
10. Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества
11. Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества организации.
12. Подходы и инструменты улучшения системы менеджмента качества организации.
13. Интегрированные системы менеджмента.
14. Процессная модель деятельности как основа СМК на предприятии.

15. Подходы к оценке результативности СМК.

16. Требования к персоналу при формировании системы менеджмента качества на предприятии.

17. Сущность и основные этапы сертификации систем менеджмента качества: отечественный и зарубежный подход.

18. Управление ресурсами при системном управлении качеством.

19. Сущность, роль и значение аудитов систем менеджмента качества. Основные понятия и определения в области аудита качества. Виды аудита. Цели проведения аудита.

20. Формирование системы менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности: проблемы, особенности, лучшие практики.

#### Практико-ориентированные задания

#### Типовые ситуационные (контекстные) задачи

1. Используя диаграмму Исикавы, проанализируйте факторы, формирующие качество продукции пищевой промышленности.
2. На примере технологического процесса продуктов питания составьте схему декомпозиции (часть декомпозиции) процесса создания продукции (выполнения работ). Определите входы, выходы, поставщиков и потребителей для одного из субпроцессов.
3. Построить цикл PDCA Деминга для конкретного процесса на предприятии пищевой промышленности и кратко опишите этапы цикла. Обоснуйте построенный цикл Деминга.
4. Опишите основную роль политики в области качества. Сформулируйте политику в области качества выбранной Вами компании.
5. На примере предприятия пищевой промышленности проведите анализ по выявлению критических точек и установите их возможные предельные значения. Опишите процедуру мониторинга.
6. Установите алгоритм действий изготовителя и органа по сертификации при оценке соответствия продуктов питания для детей необходимым требованиям.
7. Опишите систему контроля качества на примере предприятия пищевой промышленности. Определите для отдельных технологических операций контролируемые параметры сырья, полуфабрикатов или готовой продукции, а также параметры технологического процесса, подлежащие контролю.
8. Обоснуйте применение возможных методов по всей цепочке процесса изготовления продукта (изделий) при борьбе с потерями в условиях реализации концепции бережливого производства. Опишите скрытые потери на предприятии пищевой промышленности.
9. Дайте характеристику деятельности организации ХХХ и продукции, которую она выпускает. Установите основные группы потребителей и заинтересованные стороны, их ожидания и потребности.
10. Выделите основные этапы разработки СМК на предприятии (организации) ХХХ.
11. Сформулируйте доктрину организации ХХХ в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
12. Спроектируйте сеть процессов предприятия ХХХ. Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.
13. Определите годовой экономический эффект от внедрения современной системы управления качеством в организации ХХХ.
14. Сформулируйте доктрину организации «А» в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
15. Спроектируйте сеть процессов предприятия «А». Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.

#### 4.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к итоговому экзамену

##### **Основная литература:**

1. Ильенкова, С.Д. Управление качеством: учебник. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 302 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-01052-4 ; [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966>
2. Тепман, Л.Н. Управление качеством: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления. - М. :Юнити-Дана, 2015. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446450>.
3. Эванс Д. Управление качеством: учебное пособие. М. :Юнити-Дана, 2015. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436700>.
4. Агарков, А.П. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Агарков. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93445>.
5. Леонов, О.А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111206>.
6. Рензьева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Рензьева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111889>.
7. Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Я. Тамахина, Э.В. Беспанеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56609>.
8. Попов, Г.В. Физические основы измерений в технологиях пищевой и химической промышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Попов, Ю.П. Земсков, Б.Н. Квашнин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60050>.
9. Вытовтов, А.А. Современные методы идентификации, определения подлинности и оценки качества продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Вытовтов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : , 2018. — 230 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105820>.
10. Подтверждение соответствия продукции и услуг [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.П. Дорянинова [и др.]. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — 103 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92218>.
11. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник / И.А. Иванов [и др.] ; Под ред. И.А. Иванова, С.В. Урушева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113911>.
12. Анисимов, Э.А. Квалиметрия и управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.А. Анисимов. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 72 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107076>.
13. Кардашева, М.В. Метрология, стандартизация и техническое регулирование в отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Кардашева. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103919>.

##### **Дополнительная литература:**

1. Антипова, Л.В. Химия пищи [Электронный ресурс] : учебник / Л.В. Антипова, Н.И. Дунченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 856 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111190>.
2. Органолептика пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В. Сычева [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2016. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107201>.
3. Стрекалова, Г.Р. Бизнес-процессы в пищевой отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Р. Стрекалова, М.А. Поливанов, М.Г. Нуртдинов. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2017. — 204 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102023>.
4. Руднев, С.Д. Основы проектирования предприятий пищевой промышленности: [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Д. Руднев, В.И. Петров. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99562>.
5. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Дмитриев [и др.]. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2016. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102022>.
6. Михеева, Е.Н. Управление качеством: учебник. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. [Электронный ресурс] / URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>.
7. Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 212 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93376>.
8. Васюкова, А.Т. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс] : учебник / А.Т. Васюкова, А.А. Славянский, Д.А. Куликов ; под ред. А. Т. Васюковой. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2018. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105564>.
9. Нилова, Л.П. Анатомия пищевого сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Нилова, Т.В. Пилипенко, Е.Э. Флоринская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : , 2019. — 154 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115326>.
10. Баймишев, Р.Х. Анатомия пищевого сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Х. Баймишев, Д.Ш. Кашина. — Электрон. дан. — Самара : , 2018. — 133 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109417>.
11. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Бобренева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113372>.
12. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Донченко, Е.А. Ольховатов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111192>.

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Библиотека бесплатных вебинаров ITeam [Электронный ресурс]. <http://company.iteam.ru/action/webinar/index.htm>
2. Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» [Электронный ресурс]. [www.mevriz.ru](http://www.mevriz.ru)
3. Информационно-справочный портал «Наука и инновации в регионах России» [Электронный ресурс]. [regions.extech.ru](http://regions.extech.ru)
4. Информационный интернет-канал «Наука и инновации» [Электронный ресурс]. [www.rsci.ru](http://www.rsci.ru)
5. Информационный портал «ИнфоНТР» [Электронный ресурс]. [www.infontr.ru](http://www.infontr.ru)
6. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.



7. Поиск. Ежедневная газета научного сообщества [Электронный ресурс]. [www.poisknews.ru](http://www.poisknews.ru)
8. Портал информационной поддержки инноваций и бизнеса «Инновации и предпринимательство» [Электронный ресурс]. [www.innovbusiness.ru](http://www.innovbusiness.ru)
9. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [Электронный ресурс]. [www.sci-innov.ru](http://www.sci-innov.ru)
10. Электронная библиотека «Куб» [Электронный ресурс]. [www.koob.ru](http://www.koob.ru).
11. Электронное изд. «Наука и технологии России» [Электронный ресурс]. [www.strf.ru](http://www.strf.ru)
12. [www.adwertology.ru](http://www.adwertology.ru)
13. [www.marketing.ru](http://www.marketing.ru)
14. [www.4p.ru](http://www.4p.ru)
15. [www.marketing.spb.ru](http://www.marketing.spb.ru)
16. [www.sostav.ru](http://www.sostav.ru)
17. [www.fst.ru](http://www.fst.ru)
18. [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
19. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)
20. [www.beafnd.ru](http://www.beafnd.ru)
21. [www.iet.ru](http://www.iet.ru)

**г) информационно-справочные системы:**

- справочная правовая система «Гарант»: <http://www.garant.ru/>
  - справочная правовая система «Гарант» (региональный компонент): <http://www.garant.ru/hotlaw/altai/>
  - справочная правовая система «Консультант +»: <http://www.consultant.ru/>
  - справочная правовая система «Кодекс»: <http://www.kodeks.ru/>
- Дополнительно целесообразно пользоваться материалами научных электронных библиотек:
- научная электронная библиотека «elibrary»: <http://elibrary.ru>
  - научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://cyberleninka.ru/article>
  - федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»: <http://ecsocman.hse.ru/>

#### 4.4. Подготовка к защите ВКР

##### 4.4.1. Подготовка доклада

Процедура защиты ВКР включает доклад студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 15 минут.

Обучающийся - выпускник под руководством руководителя ВКР разрабатывает доклад к защите и его краткие тезисы для возможной публикации в открытой печати.

В докладе должны применяться научные термины. Доклад может быть составлен в двух вариантах:

1. Изложение основного содержания каждой главы ВКР. При этом главное внимание должно быть уделено выводам и рекомендациям, разработанным выпускником.
2. Изложение главных проблем проведенного исследования. Этот вариант более трудный, но он предпочтительный, так как акцентирует внимание на узловых моментах проделанной работы.

При разработке доклада целесообразно соблюдение структурного и методологического единства материалов доклада и иллюстраций к докладу. Тезисы доклада к защите должны содержать обязательное обращение к членам ГЭК, представление темы выпускной квалификационной работы. Должно быть проведено обоснование актуальности выбранной темы ВКР, сформулирована основная цель исследования и перечень необходимых для ее решения задач. В докладе следует кратко описать методику изучения проблемы, дать характеристику организации, на примере которой она выполнялась.

В докладе должны найти обязательное отражение результаты проведенного анализа, включая описание структуры, функций и ключевых результатов деятельности организации. В тезисах доклада целесообразно показать перечень «слабых мест» на производстве, наметить пути реформирования системы управления изучаемыми процессами, сформулировать основные рекомендации по проблеме и дать перечень практических мероприятий по развитию производства.

Желательно обосновать количественную оценку расчетных параметров, привести некоторые формулы и условные обозначения, дать характеристики основных терминов и описать экономический или социальный эффект от внедрения разработанных мероприятий на производстве.

По согласованию с руководителем ВКР студент может расширить или сузить предлагаемый набор вопросов, индивидуально расставить акценты на предзащите или защите выпускной квалификационной работы.

Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, с отрывом от письменного текста.

Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту ВКР, поэтому основу выступления составляют Введение и Заключение, которые используются в выступлении практически полностью.

В докладе должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в ВКР. Использование при выступлении данных, не имеющих в ВКР, недопустимо.

*Примерный регламент доклада на защите ВКР*

№ п/п	Разделы доклада	≈ время, мин.
1.	Тема ВКР	0,5
2.	Цель работы, объект, предмет и задачи	0,5
3.	Актуальность исследуемой проблемы	1,5
4.	Краткая характеристика степени разработанности проблемы	1,5
5.	Краткое изложение содержания ВКР	6,0
6.	Основные результаты, полученные в ходе работы	2,5
7.	Рекомендации по направлениям решения исследуемой проблемы и практическому использованию результатов исследования	2,5
	Общее время доклада:	15

Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его целей и задач, методов исследования.

Основная часть доклада должна содержать: краткую характеристику объекта и предмета исследования, результаты проведенного обучающимся(ися) анализа, выявленные проблемы, обоснованные предложения по совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений.

В заключение приводятся выводы по результатам ВКР.

4.4.2. Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) ВКР с помощью пакета Microsoft PowerPoint

По теме ВКР подготавливается презентация (слайды) в программе PowerPoint, раскрывающая основное содержание и тему исследования.

Для презентации 15 минутного доклада разрабатывать не более 10-12 слайдов. В это число входят три обязательных текстовых слайда:

- титульный слайд с названием темы и фамилией автора(ов) и руководителя ВКР;
- слайд с указанием цели и задач;
- слайд по итоговым выводам по ВКР.

Остальные слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные

положения работы. Не допускается использование только текстовых слайдов, за исключением трех выше названных.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы ВКР, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

При разработке оформления можно использовать дизайн шаблонов. Не следует злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами.

Для составления текста слайдов целесообразно в каждом разделе (главе, параграфе) работы выделить 2-3 проблемы и продумать порядок их наиболее наглядного – через таблицу, схему, график, маркированный список - представления.

Следует избегать перенасыщения слайдов неструктурированным («сплошным») текстом. На слайде максимально допускается 8-10 текстовых строк. Желательно их структурировать: представить в виде маркированного списка, таблиц, блок-схем и др. Следует также избегать другой крайности: увлечения многообразием изобразительных возможностей. Выбирая варианты цветового оформления слайдов, варианты шрифтов, рисунков и др., следует помнить, что главная задача презентации – представить содержание ВКР. Дизайн слайда должен помогать такому представлению, а не становиться самоцелью.

Избираемый шрифт должен быть удобочитаемым на настенном экране. Для заголовков оптимальным является размер шрифта 44-48 пункта, для основного текста – 28-32. Для презентаций ВКР нецелесообразно использовать анимацию, поскольку она требует очень точного расчета времени доклада. Исходя из этих же соображений, целесообразна ручная, а не автоматическая смена слайдов.

В презентации рекомендуется использовать следующие виды диаграмм:

- *процент*, когда необходимо сравнить данные как процентные доли от целого (секторная, круговая диаграмма);
- *доли*, если надо сравнить или ранжировать данные (горизонтальные или вертикальные гистограммы);
- *время*, если необходимо показать изменения за период времени (линейные графики);
- *частота*, если необходимо показать количество предметов в увязке с различными числовыми диапазонами или характеристиками (линейные графики);
- *корреляции*, если необходимо показать взаимосвязь между переменными (линейный график и точечная диаграмма).

В слайдах используются следующие типы заголовков:

- *название предмета*, когда нет необходимости передавать конкретное послание, а нужно только представить информацию;
- *тематический заголовок*, для того, чтобы сообщить членам ГЭК о том, какая информация будет извлечена из представленных данных;
- *заголовок-утверждение*, когда надо изложить вывод, сделанный докладчиком на основании изложенных выше данных.

При оформлении фона слайдов следует избегать темных тонов.

Шаблон оформления слайдов желательно подбирать в соответствии с темой работы и не перегружать дополнительными элементами художественного, но мало информативного характера.

Эффективная подача презентации достигается за счет выполнения четырех общепринятых этапов: планирования, подготовки, практики и презентации. Планирование –

определение основных моментов доклада на основе анализа аудитории. Подготовка – формулировка доклада, подготовка структуры и времени показа презентации. Практика – просмотр презентации, репетиция и получение отзывов; пробуждение интереса у аудитории и приобретение уверенности в презентации. Презентация – абсолютное владение данной темой, максимальное привлечение внимания аудитории и донесение до нее важности сообщения.

Обучающийся обязательно должен располагать полным текстом своего доклада.

- Необходимо провести репетицию презентации в присутствии зрителей и слушателей, замечания которых следует учесть при подготовке окончательного варианта презентации.

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой менеджмента,  
организации бизнеса и инноваций АлтГУ



/ О.Ю. Рудакова

Руководитель ОПОП  
д.э.н., профессор кафедры менеджмента,  
организации бизнеса и инноваций АлтГУ



/ О.Ю. Воронкова

Председатель методической комиссии



/ Л.А. Капустян

СОГЛАСОВАНО

Директор МИЭМИС,  
д.э.н., профессор



/ С.И. Межов

Представитель организации – работодателя:  
Генеральный директор  
ООО «Фитоком Алтай», канд. экон. наук



/ В.В. Сартаков

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный университет»  
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**


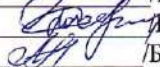

**для государственной итоговой аттестации**

27.03.02 Управление качеством

Профиль:

«Управление качеством продукции на основе использования биоресурсов региона»

разработчики:

д.э.н., профессор		Воронкова О.Ю.
к.э.н., доцент		Рудакова О.Ю.
к.э.н., доцент		Бутакова М.М.

Согласовано:

Представитель организации-работодателя  
Генеральный директор ООО «Фитоком Алтай»  
к.э.н.  /Сартаков В.В.

Барнаул 2020

**Перечень компетенций которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

Заключительный этап формирования компетенций, направлен на закрепление ряда полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Компетенции	Показатели	Оценочное средство*
<p>ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p>	<p><b>Знает:</b> основные направления, теории и методы философских познаний, необходимых для структуризации исследования и формирования мировоззренческой позиции.</p> <p><b>Умеет:</b> устанавливать причинно-следственные связи между событиями и явлениями в обществе и их ролью в исследуемом предприятии; логично формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по предмету и объекту исследования.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения основ философских знаний в исследовании объектов и формировании мировоззренческой позиции</p>	ВКР
<p>ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p><b>Знает:</b> природу фактов в области всеобщей отечественной истории; этапы и закономерности исторического развития общества; теоретические основы критического анализа и изложения исторической информации в отношении объекта исследования</p> <p><b>Умеет:</b> выделять и анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества выделять и анализировать основные этапы и закономерности развития организации проводить первичную обработку пройденной исторической информации.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками работы с исторической информацией; навыками анализа основных этапов и закономерностей развития общества и организации</p>	ВКР

<p>ОК-3; способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p><b>Знает:</b> динамические соотношения экономических показателей; методы сбора и анализа основных показателей деятельности организации; основные принципы построения экономической системы организации.</p> <p><b>Умеет:</b> применять экономические знания в различных сферах деятельности; рассчитывать и оценивать значения экономических показателей, применять методы математического и статистического анализа и моделирования, аргументировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеет:</b> Навыками применения экономических знаний в различных сферах деятельности; современными методиками расчета социально-экономических, финансовых и статистических показателей и навыками применения данных показателей в практических ситуациях.</p>	<p>ВКР</p>
<p>ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>	<p><b>Знает:</b> исторические основы развития стандартизации; теоретические и правовые основы стандартизации; международные организации по стандартизации</p> <p><b>Умеет:</b> определять оптимальный уровень унификации и стандартизации; пользоваться национальными и международными стандартами, техническими регламентами осуществлять поиск, анализ и использование нормативных и</p> <p><b>Владеет:</b> основными положениями государственной системы стандартизации; навыками оформления нормативно-технической документации.</p>	<p>ВКР</p>
<p>ОК- 5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p><b>Знает:</b> основы коммуникации и делового общения в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; предмет и категориальный аппарат этики делового общения; принципы и методы деловых коммуникаций, необходимых для защиты ВКР.</p> <p><b>Умеет:</b> применять понятийно-категориальный аппарат, представлять информацию в письменном и устном</p>	<p>ВКР</p>



	<p>виде на русском и иностранном языках; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать и редактировать тексты профессионального назначения.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения логического анализа различного рода суждений; навыками публичной и научной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	
<p>ОК - 6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p><b>Знает:</b> теории и концепции социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; содержание толерантного поведения; основы командообразования и проектной деятельности; основы конфликтологии и методов разрешения конфликтов, основы медиации;</p> <p><b>Умеет:</b> взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп; работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач; использовать способы и методы преодоления конфликтных ситуаций.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками толерантного поведения; навыками командной работы; навыками реализации совместных творческих проектов; навыками предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе совместной деятельности</p>	<p>ВКР</p>
<p>ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические основы и методические подходы к самоорганизации; теоретические основы и методические подходы к самообразованию.</p>	<p>ВКР</p>

	<p><b>Умеет:</b> применять на практике теоретические основы и методические подходы к самоорганизации и самообразованию; оперировать и выполнять нормативно-правовые положения по порядку подготовки, оформления и защиты ВКР.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками самостоятельной работы с информацией и знаниями в целях их применения в процессе самоорганизации и самообразования; методами логического анализа различного рода суждений; навыками по систематизации и представлению в рациональной форме любого знания.</p>	
<p>ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия теории физвоспитания, роль и место физической культуры и спорта в обеспечении здоровья нации и содействия социально-культурному развитию общества; методы и средства физической культуры для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; основы самостоятельного, правильного использования методов физвоспитания и укрепления здоровья</p> <p><b>Умеет:</b> выбирать эффективные методы и средства физической культуры и применять их для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; выявлять позитивные и негативные стороны своей физической подготовки, правильно использовать методы физвоспитания как в теории, так и на практике.</p> <p><b>Владеет:</b> средствами самостоятельного методически правильного использования методов физвоспитания и укрепления здоровья, навыками применения различных методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	ВКР
<p>ОК-9: готовность пользоваться основными методами защиты</p>	<p><b>Знает:</b> основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	ВКР

<p>производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p><b>Умеет:</b> использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	
<p>ОПК-1: способность применять знание подходов к управлению качеством</p>	<p><b>Знает:</b> основные подходы к управлению качеством; основные принципы управления качеством методы управления качеством процессов, продукции и услуг.</p> <p><b>Умеет:</b> применять знание подходов к управлению качеством; использовать принципы управления качеством применять методы управления качеством процессов, продукции и услуг;</p> <p><b>Владеет:</b> подходами к управлению качеством с использованием экономических принципов; навыками управления качеством процессов, продукции и услуг; методами управления качеством процессов, продукции и услуг.</p>	<p>ВКР, государственный итоговый экзамен</p>
<p>ОПК-2: способность применять инструменты управления качеством</p>	<p><b>Знает:</b> основные инструменты управления качеством; основные принципы использования инструментов управления качеством; основные методы использования инструментов управления качеством.</p> <p><b>Умеет:</b> сопоставлять инструменты в области управления качеством; выбирать инструмент для решения проблемы в области управления качеством; разрабатывать программу управления качеством с использованием различных инструментов;</p> <p><b>Владеет:</b> подходами к управлению качеством с использованием экономических принципов; навыками использования инструментов управления качеством процессов, продукции и услуг; навыками разработки комплексной программы</p>	<p>ВКР, государственный итоговый экзамен</p>

	использования инструментов управления качеством в профессиональной деятельности.	
ОПК-3: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>Знает:</b> основные методы информационного анализа; основные методы информационной безопасности при решении профессиональных проблем; источники получения информации для анализа качества;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать основные методы информационного анализа; основные методы математического моделирования при решении профессиональных проблем; моделировать конкретные процессы в профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеет:</b> основными методами анализа качества; основными методами управления качеством продукции; методами сбора необходимой информации.</p>	ВКР
ОПК-4: способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	<p><b>Знает:</b> основные прикладные программные средства; основные информационные технологии применяемые в профессиональной деятельности; основные принципы использования программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности;</p> <p><b>Умеет:</b> сопоставлять между собой программные средства; осуществлять выбор прикладных программных средств для решения проблем в профессиональной деятельности; моделировать конкретные процессы в профессиональной деятельности с использованием программных средств и информационных технологий;</p> <p><b>Владеет:</b> основными программными средствами; навыками разработки программы исследования с использованием программных средств в профессиональной деятельности; методами сбора необходимой информации для применения программных средств и информационных технологий в профессиональной</p>	ВКР

	деятельности.	
ПК-1: способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	<p><b>Знает:</b> методы и средства анализа динамики изучения инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; методами анализа динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций</p> <p><b>Умеет:</b> анализировать динамику изменения инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления организационно-техническими системами; проводить анализ динамики развития систем управления качеством предприятий и организаций</p> <p><b>Владеет:</b> навыками проведения анализа динамики изменения инженерно-технических объектов, производственно-технологических процессов и процессов управления качеством в организационно-технических системах</p>	ВКР
ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	<p><b>Знает:</b> основные этапы жизненного цикла продукции и услуг применительно к практической деятельности; основные понятия в области производственных технологических процессов; методы исследования процессов жизненного цикла</p> <p><b>Умеет:</b> выделять основные этапы жизненного цикла продукции и услуг; применять знание этапов жизненного цикла продукции или услуги; применять методы исследования процессов жизненного цикла; составлять технологические карты, технологические прописи, разделы технологических регламентов для различных видов производств</p> <p><b>Владеет:</b> основными принципами в области жизненного цикла продукции и услуг; практическими навыками применения знания этапов жизненного цикла продукции или услуги; методами исследования процессов жизненного цикла с целью выявления производительных действий и потерь</p>	ВКР
ПК-3: способность применять знание задач своей профессиональной	<p><b>Знает:</b> задачи своей профессиональной деятельности; методы, средства, технологии и алгоритмы решения задач в области управления качеством и</p>	ВКР

<p>деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач</p>	<p>конкурентоспособностью</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать модели деятельности по улучшению качества процессов, продукции и услуг применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмы решения этих задач на практике</p> <p><b>Владеет:</b> навыками решения профессиональных задач в области управления качеством и конкурентоспособностью; применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач</p>	
<p>ПК-4: способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества</p>	<p><b>Знает:</b> проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества</p> <p><b>Умеет:</b> применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов</p>	<p>ВКР, государственный итоговый экзамен</p>
<p>ПК-5: умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат</p>	<p><b>Знает:</b> виды производительных и непроизводительных затрат; методы определения и оценки производительных и непроизводительных затрат; методы сокращения производительных и непроизводительных затрат</p> <p><b>Умеет:</b> выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат</p> <p><b>Владеет:</b> навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат</p>	<p>ВКР</p>
<p>ПК-6: способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о</p>	<p><b>Знает:</b> основные положения теории оптимизации и принятия решений; принципы принятия решений в условиях неопределенности; принципы оптимизации</p>	<p>ВКР</p>

<p>принципах оптимизации</p>	<p><b>Умеет:</b> принимать решения направленные на повышение эффективности системы менеджмента качества; проводить оптимизацию процессов повышения качества продукции и услуг</p> <p><b>Владеет:</b> навыками принятия решений в условиях неопределенности способностью использовать знания о принципах оптимизации на практике</p>	
<p>ПК-7: способность руководить малым коллективом</p>	<p><b>Знает:</b> методы управления коллективом исполнителей; системы мотивации, оплаты труда и компенсаций работникам; основы стратегического менеджмента, системного подхода к управлению, проектного подхода в управлении и теории управления по целям</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять руководство коллективом исполнителей для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг</p> <p><b>Владеет:</b> навыками формирования стратегии организации, формулировки целей, определения ключевых показателей эффективности; навыками руководства малым коллективом</p>	<p>ВКР</p>
<p>ПК-8: способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества</p>	<p><b>Знает:</b> методы оценки прогресса в области улучшения качества; инструменты мониторинга в области улучшения качества.</p> <p><b>Умеет:</b> производить оценку и анализ прогресса в области улучшения качества процессов, продукции и услуг.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа прогресса в области улучшения качества процессов, продукции и услуг и принятия решений по повышению эффективности функционирования систем менеджмента качества.</p>	<p>ВКР, государственный итоговый экзамен</p>
<p>ПК-9: способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>	<p><b>Знает:</b> документацию системы менеджмента качества; основы современного делопроизводства, документооборота и документооборота.</p> <p><b>Умеет:</b> вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками разработки документацию системы менеджмента качества и контроля ее эффективности.</p>	<p>ВКР, государственный итоговый экзамен</p>

ПК-10: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	<p><b>Знает:</b> корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества, и механизмы их проведения; основные методы диагностики уровня качества;</p> <p><b>Умеет:</b> выявлять направления корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками разработки программы для внедрения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества.</p>	ВКР, государственный итоговый экзамен
ПК-11: способность идти на оправданный риск при принятии решений	<p><b>Знает:</b> основные разновидности риска; методы теории принятия решений, теории надежности и управления рисками; метод анализа потенциальных несоответствий, их последствий и причин</p> <p><b>Умеет:</b> разрабатывать программы по минимизации риска; принимать решения по совершенствованию производственных и управленческих процессов и повышению эффективности системы менеджмента качества</p> <p><b>Владеет:</b> методами управления рисками. навыками принятия решений направленных на улучшение качества</p>	ВКР
ПК-12: умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	<p><b>Знает:</b> основные положения концепций всеобщего управления качеством и философии непрерывного совершенствования деятельности организаций основы управленческого консультирования</p> <p><b>Умеет:</b> вовлекать персонал организации в процессы всеобщего управления качеством и совершенствования деятельности</p> <p><b>Владеет:</b> навыками проведения консультаций для работников по аспектам профессиональной деятельности</p>	ВКР

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

**Оценивание ответа на государственном итоговом экзамене**

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота ответов на вопросы, уровень теоретических	- Студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; - показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные



	<p>знаний;</p> <p>2. Уровень профессиональных умений и навыков;</p> <p>3. Правильность и последовательность изложения ответа;</p> <p>4. Правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК</p> <p>5. Изложение ответа грамотным профессиональным языком</p>	<p>положения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности;</li> <li>- ответ изложен научным грамотным языком;</li> <li>- на все дополнительные вопросы даны четкие, аргументированные ответы;</li> <li>- обучающийся умеет объяснять закономерности и иллюстрировать их примерами из жизни, показывает систематический характер знаний;</li> <li>- проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программного материала</li> </ul> <p>правильно и в полном объеме выполнил практико-ориентированное задание</p>
<p>Хорошо (базовый уровень)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, но были допущены неточности в определении понятий, персоналий, терминов, дат;</li> <li>- показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала;</li> <li>- ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности;</li> <li>- ответ изложен научным грамотным языком;</li> <li>- на дополнительные вопросы были даны неполные или недостаточно аргументированные ответы;</li> <li>- обучающийся умеет объяснять закономерности и иллюстрировать их примерами из жизни, показывает систематический характер знаний;</li> <li>- при выполнении практико-ориентированного задания студентом составлен правильный алгоритм действий, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ</li> </ul>
<p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Студентом дан неполный ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;</li> <li>- при изложении теоретического материала допущены ошибки (касающиеся фактов, понятий, персоналий);</li> <li>- в ответе не присутствуют доказательные выводы;</li> <li>- на дополнительные вопросы даны неточные или не раскрывающие сути проблемы ответы;</li> <li>- при выполнении практико-ориентированного задания в логическом рассуждении студента нет существенных ошибок, однако</li> </ul>

<p>Неудовлетворительно (уровень не сформирован)</p>		<p>задание выполнено им не полностью или в общем виде.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дан неполный ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения;</li> <li>- при изложении теоретического материала допущены существенные ошибки (касающиеся фактов, понятий, персоналий);</li> <li>- в ответе отсутствуют выводы;</li> <li>- практико-ориентированное задание не выполнено или выполнено с существенными ошибками, свидетельствующими о несформированности умений;</li> <li>- речь неграмотная;</li> </ul> <p>обучающийся отказывается отвечать на дополнительные вопросы или дает неверные ответы.</p>
---	--	--

#### Оценивание выпускной квалификационной работы

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
<p>Отлично (повышенный уровень)</p>	<p>1. Теоретическая и практическая значимость работы, ее новизна 2. Самостоятельное выполнение работы 3. Уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;</li> <li>- ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «отличная» в рецензии;</li> <li>- при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы</li> </ul>
<p>Хорошо (базовый уровень)</p>	<p>4. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций 5. Правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала;</li> <li>- характеризуется в целом последовательным изложением материала;</li> <li>- выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер;</li> <li>- ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии;</li> <li>- при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором;</li> <li>- в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения;</li> <li>- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа;</li> <li>- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</li> </ul>
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора;</li> <li>- не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза;</li> <li>- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;</li> <li>- в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка;</li> <li>- при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки</li> </ul>

## **2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

### **Перечень основных учебных модулей (дисциплин) ОП или их разделов и вопросов, выносимых для проверки на государственный итоговый экзамен**

Теоретические вопросы, выносимые для проверки на государственный итоговый экзамен

#### **Дисциплина «Основы управления качеством»**

23. Сущность, роль, значение качества в условиях рыночной экономики. Качество как фактор конкурентоспособности. Совокупность основных аспектов, характеризующих категорию «качество». Группы трактовки понятия «качество».
24. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.
25. Основные положения теории в области менеджмента качества американских спецГИАлистов: Ф. Кросби, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум.
26. Основные положения теории в области менеджмента качества ЭДеминга.

27. Современные тенденции менеджмента качества
28. Основные положения концепции Всеобщего управления качеством
29. Принцип ориентации на потребителя в менеджменте качества
30. Лидерство руководителя с позиции менеджмента качества
31. Вовлеченность персонала в системе принципов менеджмента качества.
32. Концепция постоянного улучшения в менеджменте качества.
33. Процессный подход в менеджменте качества: модель, критерии и варианты реализации.
34. Эффективность менеджмента качества. Модель оценки экономической эффективности. Критерии экономической эффективности и факторы производства, влияющие на экономическую эффективность.
35. Концептуальные основы анализа затрат на качество. Классификации затрат на качество.
36. Основные этапы формирования системы управления затратами на качество. Модель анализа затрат на качество «Предупреждение – Оценка - Отказ».
37. Оптимизация уровня качества и затрат на него. Традиционный и современный подходы к определению оптимальной стоимостикачества.
38. Бенчмаркинг – стратегический инструмент экономики качества.
39. Взаимоотношения между потребителем и поставщиком с позиций управления качеством.
40. Методы оценки уровня качества продукции.
41. Контроль качества продукции на предприятии. Виды контроля качества продукции.
42. Анализ брака и потерь от брака.
43. Стандартизация, сертификация и метрология как элемент обеспечения качества.
44. Национальные премии по качеству и самооценка деятельности организаций на основе критериев премий по качеству.

#### **Дисциплина «Средства и методы управления качеством»**

1. Инструменты управления качеством: основная характеристика. Сбор исходных данных для инструментов управления.
2. Инструменты анализа качества: контрольная карта
3. Понятие, порядок построения и область использования гистограммы и дГИАграммы рассеивания (разброса).
4. Метод стратификации (расслаивание данных): понятие, методы расслаивания по факторам, область применения.
5. дГИАграмма Парето: понятие, этапы построения, область применения. ABC-анализ дГИАграммы Парето.
6. Причинно-следственная дГИАграмма (дГИАграмма Исикавы): понятие, порядок построения, область применения.
7. Понятие дГИАграммы сродства и порядок ее составления.
8. Понятие, порядок построения и область применения дГИАграммы связей и древовидной дГИАграммы.
9. Понятие, порядок построения и область применения матричной дГИАграммы и стрелочной дГИАграммы (дГИАграммы Гантта).
10. Статистические методы контроля качества.
11. Статистические методы приемочного контроля качества.
12. Понятие, порядок построения и область применения дГИАграммы процесса осуществления программы (PDPC) и анализ матричных данных (матрица приоритетов).

13. Метод «Шесть сигма» как методология анализа статистической информации для измерения и повышения производительности компании.
14. Роль CALS-технологий в разработке новой продукции.
15. Концепция кайдзен: определение, сущность, базовые принципы концепции особенности концепции.
16. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) в экономике качества.
17. FMEA-анализ как инструмент экономики качества.
18. Развертывание функций качества (QFD) в управлении затратами на качество.
19. Метод Тагути. Графическая интерпретация функции потерь Тагути. Суть метода, сферы возможного применения.
20. Метод «Точно во время» (JIT) как концепция «вытягивающей» системы. Цель и суть метода, сферы возможного применения.

### **Дисциплина «Сертификация и подтверждение соответствия продукции»**

1. Оценка соответствия: понятие, формы, значение. Законодательные и нормативные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации.
2. Цели и принципы подтверждения соответствия.
3. Функции органов по сертификации. Права и обязанности заявителя.
4. Подтверждение соответствия: понятие, цели, средства, формы.
5. Обязательное подтверждение соответствия. Формы обязательного подтверждения соответствия.
6. Добровольное подтверждение соответствия товаров. Схемы добровольной сертификации.
7. Порядок проведения сертификации (подтверждения соответствия) пищевой продукции и продовольственного сырья.
8. Знаки соответствия: определение знака соответствия, назначение знака, маркировка знаком соответствия.
9. Знак обращения на рынке: определение, назначение. Маркировка продукции знаком обращения на рынке.
10. Обязательная сертификация. Схемы обязательной сертификации.
11. Декларирование соответствия как процедура подтверждения соответствия. Схемы декларирования соответствия.
12. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
13. Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательной сертификации. Порядок сертификации продукции импортной продукции.
14. Способы доказательств по схемам сертификации.
15. Требования к сертификату и декларации о соответствии. Правила заполнения бланков.
16. Государственная регистрация продукции как форма оценки соответствия.
17. Государственная регистрация производственных объектов
18. Аккредитация в области оценки соответствия.
19. Государственный надзор за соблюдением обязательных требований к продукции
20. Ответственность за поставку продукции, не соответствующей обязательным требованиям.

### Дисциплина «Системы менеджмента качества»

1. Сущность методов управления качеством: экономические, административные, психологические, технологические.
2. Современная модель системы менеджмента качества (СМК). Основные элементы и функции СМК.
3. Стандартизация в области систем менеджмента качества: характеристика основных моделей.
4. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 9000.
5. Характеристика стандартов ИСО серии 9000: требования, структура, принципы, инструменты.
6. Стандарты ИСО серии 22000: основные положения.
7. Стандарты ИСО серии 22000: структура документов.
8. Международные стандарты на системы качества МС ИСО серии 14000
9. Структура документации системы менеджмента качества организации.
10. Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества
11. Основные этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества организации.
12. Подходы и инструменты улучшения системы менеджмента качества организации.
13. Интегрированные системы менеджмента.
14. Процессная модель деятельности как основа СМК на предприятии.
15. Подходы к оценке результативности СМК.
16. Требования к персоналу при формировании системы менеджмента качества на предприятии.
17. Сущность и основные этапы сертификации систем менеджмента качества: отечественный и зарубежный подход.
18. Управление ресурсами при системном управлении качеством.
19. Сущность, роль и значение аудитов систем менеджмента качества. Основные понятия и определения в области аудита качества. Виды аудита. Цели проведения аудита.
20. Формирование системы менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности: проблемы, особенности, лучшие практики.

### Типовые ситуационные (контекстные) задачи

16. Используя диаграмму Исикавы, проанализируйте факторы, формирующие качество продукции пищевой промышленности.
17. На примере технологического процесса продуктов питания составьте схему декомпозиции (часть декомпозиции) процесса создания продукции (выполнения работ). Определите входы, выходы, поставщиков и потребителей для одного из subprocessов.
18. Построить цикл PDCA Деминга для конкретного процесса на предприятии пищевой промышленности и кратко опишите этапы цикла. Обоснуйте построенный цикл Деминга.
19. Опишите основную роль политики в области качества. Сформулируйте политику в области качества выбранной Вами компании.
20. На примере предприятия пищевой промышленности проведите анализ по выявлению критических точек и установите их возможные предельные значения. Опишите процедуру мониторинга.
21. Установите алгоритм действий изготовителя и органа по сертификации при оценке соответствия продуктов питания для детей необходимым требованиям.
22. Опишите систему контроля качества на примере предприятия пищевой промышленности. Определите для отдельных технологических операций

- контролируемые параметры сырья, полуфабрикатов или готовой продукции, а также параметры технологического процесса, подлежащие контролю.
23. Обоснуйте применение возможных методов по всей цепочке процесса изготовления продукта (изделий) при борьбе с потерями в условиях реализации концепции бережливого производства. Опишите скрытые потери на предприятии пищевой промышленности.
  24. Дайте характеристику деятельности организации ХХХ и продукции, которую она выпускает. Установите основные группы потребителей и заинтересованные стороны, их ожидания и потребности.
  25. Выделите основные этапы разработки СМК на предприятии (организации) ХХХ.
  26. Сформулируйте доктрину организации ХХХ в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
  27. Спроектируйте сеть процессов предприятия ХХХ. Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.
  28. Определите годовой экономический эффект от внедрения современной системы управления качеством в организации ХХХ.
  29. Сформулируйте доктрину организации «А» в области качества, включающую политику, цели и задачи, миссию и видение организации.
  30. Спроектируйте сеть процессов предприятия «А». Для этого выполните следующие этапы: выделите, проведите идентификацию и классификацию процессов; определите взаимодействие процессов; назначьте владельцев процессов.

#### **Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ**

1. Современное состояние теории и практики управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятиях (организациях) в России.
2. Современные системы, методы и инструменты управления качеством: сравнительная характеристика и условия применения.
3. Организация документальной подготовки системы управления качеством на предприятии (организации).
4. Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов - ГОСТов.
5. Системный анализ и использование его результатов в управлении качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
6. Разработка и экономическое обоснование прогнозов повышения качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации) и их использование в управлении.
7. Анализ действующей системы управления качеством и разработка предложений по ее совершенствованию на предприятии (организации).
8. Повышение конкурентоспособности продукции на основе эффективной системы управления качеством на предприятии (организации).
9. Роль стандартизации продукции в совершенствовании управления деятельностью предприятия (организации) на товарных рынках (мировом, отечественном, региональных).
10. Роль сертификации продукции в совершенствовании управления деятельностью предприятия (организации) на товарных рынках (мировом, отечественном, региональных).
11. Система сертификации продукции на предприятии (организации): экономический и организационно-технический аспекты.
12. Анализ системы управления качеством продукции и разработка предложений по ее совершенствованию на предприятии (организации).
13. Анализ системы управления качеством продукции на региональном уровне (городском, районном).
14. Организации по защите прав потребителей (в регионе, городе, районе) и

- совершенствование их деятельности.
15. Использование математико-статистических методов в системе управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
  16. Зарубежный опыт управления качеством продукции (работ, услуг).
  17. Экономические проблемы метрологии и управления качеством продукции (работ, услуг).
  18. Организационно-правовые основы сертификации качества продукции (работ, услуг).
  19. Формирование политики предприятия (организации) в сфере управления качеством продукции (работ, услуг).
  20. Проблемы и пути совершенствования подготовки специалистов по управлению качеством продукции.
  21. Экономика управления качеством продукции (работ, услуг).
  22. Организация системы управления качеством продукции (работ, услуг) на предприятии (организации) и пути её совершенствования.
  23. Прогнозирование стратегии повышения качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
  24. Разработка систем мотивации повышения качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
  25. Экономическое и социальное значение повышения качества продукции (работ, услуг).
  26. Определение эффективности и качества научно-технических разработок на предприятии (организации).
  27. Анализ качества продукции (работ, услуг) как элемент системы конкурентного взаимодействия предприятий (организаций) на рынке.
  28. Определение социально-экономического эффекта (ущерба) от повышения (снижения) качества продукции (работ, услуг) на предприятии (организации).
  29. Разработка методов регулирования процессов с применением современных статистических методов.
  30. Разработка методических рекомендаций по управлению качеством при планировании жизненного цикла нового изделия.
  31. Совершенствование качества внутреннего аудита предприятия или учреждения.
  32. Разработка и внедрение интегрированной системы качества предприятия.
  33. Разработка методов анализа и учета требований потребителей к качеству продукции предприятия.
  34. Разработка процесса управления политикой и стратегией предприятия в области качества.
  35. Разработка и внедрение информационных технологий для обеспечения управления процессами системы менеджмента качества на предприятии.
  36. Разработка и внедрение методов построения стратегических карт.
  37. Исследование и структурирование показателей качества процесса.
  38. Процессный подход в обеспечении качества выпускаемой продукции.
  39. Совершенствование деятельности организации на основе применения метода самооценки.
  40. Влияние системы менеджмента качества на основе международных стандартов серии ИСО 9000 на результаты деятельности организации.
  41. Разработка элементов системы менеджмента качества организации.
  42. Разработка политики и целей в области качества в организации.
  43. Разработка процессов системы менеджмента качества организации.
  44. Разработка процессов управленческой деятельности руководства в организации.
  45. Разработка процессов обеспечения ресурсами организации.
  46. Разработка процессов жизненного цикла продукции в организации.
  47. Разработка процессов измерения, анализа и улучшения деятельности организации.
  48. Оптимизация процессов в системе менеджмента качества организации.



49. Оценка эффективности и результативности системы менеджмента качества организации.
50. Управление затратами на качество в организации.
51. Управление материальными / информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством.
52. Организация контроля и проведение испытаний в процессе производства.
53. Внедрение современных инструментов (методов) управления качеством в деятельность организации.
54. Внедрение статистических методов управления качеством продукции и процессов в деятельность организации.
55. Решение проблем непрерывного улучшения качества в организации.
56. Совершенствование методов командной работы в организации для решения проблем качества.
57. Применение командных / групповых методов поиска идей и решений в системе менеджмента качества.
58. Определение потребностей и степени удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон в системах менеджмента качества.
59. Внутриорганизационная система обучения и повышения квалификации персонала в области качества.
60. Оценка качества деятельности организации с применением системы сбалансированных показателей.
61. Самооценка деятельности организации как инструмент постоянного улучшения качества.
62. Внедрение положений (идей, методов) концепции «Бережливое производство» в деятельность организации.
63. Мотивация персонала в системе менеджмента качества организации.
64. Разработка / оптимизация организационной модели управления, основанной на процессном подходе.
65. Внедрение процессной модели системы менеджмента качества организации.
66. Квалиметрический анализ качества продукции.
67. Формирование номенклатуры требований к качеству продукции, установленных потребителями.
68. Методы контроля качественных и количественных показателей качества продукции в организации.
69. Развитие национальной и международной нормативной базы в области управления качеством продукции.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

Государственный итоговый экзамен проводится в устной форме, при этом обучающиеся получают экзаменационный билет, содержащий задания (теоретические вопросы и практико-ориентированное задание), составленные в соответствии с утвержденной программой ГИА.

При подготовке к ответу обучающийся может пользоваться программой государственной итоговой аттестации, а также, по решению ученого совета института справочной литературой (прописывается в программе ГИА).

При подготовке к ответу в устной форме студенты делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью института. На подготовку к ответу первому студенту предоставляется до 45 минут, остальные студенты отвечают в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не менее 45 минут.

После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки в оценочном листе.

По окончании государственного итогового экзамена секретарь ГЭК собирает оценочные листы у председателя ГЭК, всех членов ГЭК и формирует листы экспертной оценки сформированности компетенций на каждого выпускника.

Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на государственном итоговом экзамене, приведенными выше.

Результаты государственного итогового экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Защита ВКР происходит на заседании ГЭК, на защиту отводится до 30 минут. Как правило включает доклад студента, чтение отзыва, вопросы председателя ГЭК, членов ГЭК, ответы обучающегося на вопросы председателя и членов ГЭК. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на защите ВКР.