

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ
ПРОИЗВОДСТВ»

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В МАГИСТРАТУРУ
ФГБОУ ВО МГУПП В 2020/21 ГОДУ**

направление подготовки: 27.04.02-Управление качеством

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа вступительных испытаний в формате вуза в магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет пищевых производств» (МГУПП) составлена на основании требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 года № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02-Управление качеством (квалификация – бакалавр), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 92 от 9 февраля 2016 года.

Вступительное испытание в магистратуру МГУПП предназначено для определения теоретической и практической подготовленности поступающего к выполнению профессиональных задач, установленных вышеназванным образовательным стандартом по направлению подготовки 27.04.02-Управление качеством (квалификация – магистр), утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1401 от 30 октября 2014 года.

1. ТРЕБОВАНИЯ И ФОРМА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Требования к вступительным испытаниям настоящей программы сформированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02- Управление качеством (квалификация – бакалавр).

На вступительном испытании поступающий в магистратуру должен подтвердить наличие (сформированность) общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на уровне бакалавра направлению подготовки 27.03.02Управление качеством, достаточных для обучения по магистерской программе направления 27.04.02-Управление качеством и решения им профессиональных задач, установленных вышеназванным образовательным стандартом магистратуры с учетом направленности программы.

Программа вступительных испытаний рассчитана на проверку знаний и умений в областях (дисциплинам):

- Средства и методы управления качеством
- Качество и безопасность продуктов питания

Вступительное испытание проводится в форме устного экзамена.

Результаты вступительных испытаний объявляются не позднее следующего дня его проведения на информационном стенде приемной комиссии и официальном сайте МГУПП.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, ВЫНОСИМЫХ НА ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ УСТНЫЙ ЭКЗАМЕН

2.1. Содержание дисциплины (раздела): Средства и методы управления качеством

№ пп	№ и наименование раздела дисциплин	Содержание
1	Раздел 1. Законы управления. Общие и частные принципы управления	<p>Сущность качества, его роль на современном этапе.</p> <p>Пирамида качества и ее составляющие. Основные аспекты качества: философский, социальный, технический, экономический и правовой.</p> <p>Терминология управления качеством. Взаимосвязь понятий «качество», «потребительские свойства», «конкурентоспособность».</p> <p>Требования к качеству: общие, перспективные, специфические. Требования функционального назначения.</p> <p>Требования социального назначения. Требования к надежности в использовании. Требования эргономические.</p> <p>Требования стандартизации. Экологические требования.</p> <p>Международные требования к качеству. Эволюция требований к качеству под влиянием развития науки и техники.</p> <p>Конкурентоспособность как средство достижения конкурентных преимуществ. Конкурентоспособность продукции – сущность, значение, критерии и основные факторы конкурентоспособности. Методы оценки конкурентоспособности продукции (комплексный, ценовой, по сравнительной стоимости, по сравнительной прибыльности и др.).</p>
2	Раздел 2. Факторы, обеспечивающие качество продукции	<p>Макроэкономические факторы, влияющие на качество: экономическая политика страны, состояние нормативотехнической базы, состояние финансовой системы, внешнеэкономическая стратегия страны, научнотехнический потенциал страны, уровень развития информационных технологий, стоимость ресурсов, географическое, экономическое и политическое положение</p>

		<p>страны, производительность и интенсивность труда.</p> <p>Факторы, формирующие качество товара: проектирование, сырье и комплектующие изделия, технологические и отделочные операции.</p> <p>Факторы, сохраняющие качество товара: маркировка, упаковка, транспортирование, хранение.</p>
3	<p>Раздел 3. Нормативноправовое обеспечение качества продукции</p>	<p>Правовые основы нормирования качества товаров: нормативные документы, устанавливающие требования к качеству продукции. Федеральный закон «О техническом регулировании». Принципы технического регулирования. Технические регламенты. Виды технических регламентов, порядок их разработки, принятия, изменения, утверждения, отмены.</p> <p>Стандартизация: цели, принципы, документы в области стандартизации, органы и службы по стандартизации.</p> <p>Права потребителей объектов в области качества.</p> <p>Ответственность за качество продукции. Формы защиты прав потребителей.</p> <p>Ответственность за качество продукции. Формы и виды ответственности изготовителей. Механизм обеспечения прав потребителей и ответственности изготовителей при обеспечении качества. Ответственность изготовителей за ненадлежащую информацию о товарах. Порядок устранения недостатков и замены товаров ненадлежащего качества.</p>
4	<p>Раздел 4. Теоретические и исторические аспекты управления качеством</p>	<p>Сущность управления качеством. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.</p> <p>Общее руководство качеством продукции. Субъекты и объекты управления качеством. Цели, задачи, принципы управления качеством. Средства управления качеством продукции. Этапы жизненного цикла продукции. Механизм управления качеством продукции. Управление качеством на предпроизводственном этапе жизненного цикла: анализ выпускаемой или планируемой к выпуску продукции; анализ потребителей и разработка ценовой</p>

		<p>политики; анализ внешней среды предполагаемого рынка сбыта продукции; изучение тенденций рынка; выявление возможностей предприятия по созданию продукции с нужными свойствами; определение политики в области качества; разработка плана по качеству и разработка нормативной документации.</p> <p>Управление качеством на производственной стадии жизненного цикла товара: технологическая и организационная подготовка производства, качество фактическое, его сравнение с запланированным, разработка мероприятий по поддержанию качества или его повышению, принятие решения, реализация разработанных мероприятий.</p> <p>Управление качеством на этапе обращения. Роль нормативно-технической документации, регламентирующих процесс транспортировки, маркировки, упаковки и хранения в поддержании качества.</p> <p>Управление качеством на этапе использования. Значение инструкций по эксплуатации, технических паспортов, памяток для потребителя в обеспечении надежности изделий. Стратегии обслуживания товаров. Основные методы управления качеством.</p> <p>Характеристика экономический, организационно-распорядительных (административных), социально-психологических, технологических и статистических методов управления качеством. Сферы приложения методов управления качеством.</p>
5	Раздел 5. Системы менеджмента качества	<p>Понятие системы менеджмента качества. Принципы систем менеджмента качества.</p> <p>Зарождение элементов системного подхода к управлению качеством. Достижения отечественной школы в области качества. Саратовская система БИП (бездефектного изготовления продукции). Львовская СБТ (система бездефектного труда). Горьковская система КАНАРСПИ</p>

	<p>(качество, надежность, ресурс с первых изделий).</p> <p>Ярославская система НОРМ (научная организация работ по увеличению моторесурса). КС УКП (комплексная система управления качеством продукции). ЕСГУКП (единая система государственного управления качеством продукции) и др. Особенности, задачи, достоинства и недостатки этих систем.</p> <p>Опыт зарубежных стран, в вопросах создания систем менеджмента качества. Системы «канбан» и ТВС (точно в срок).</p> <p>Эволюция международных стандартов ИСО 9000.</p> <p>Рекомендации международных стандартов ИСО 9000 по обеспечению качества.</p> <p>Концепция и идеология Всеобщего управления качеством (TQM). Базовые элементы: вовлеченность высшего руководства; вовлеченность покупателя; разработка продуктов для качества; разработка производственных процессов исходя из требований качества; контроль производственных процессов для достижения качества, развитие партнерских отношений с поставщиками; послепродажное обслуживание и после- производственный сервис; вовлеченность работников в процесс управления качеством; тестирование и стремление к постоянному улучшению, на основе достигнутых результатов.</p> <p>Совершенствование систем качества и управления производством: система Continuous Process Improvement (непрерывное совершенствование процессов); Business Process Reengineering (реинжиниринг бизнес- процессов).</p> <p>Идеология CALS (Continuous Acquisition and Life-cycle Support – непрерывная информационная поддержка жизненного цикла продукта).</p>
--	---

6	Раздел 6. Функции управления качеством	Политика в области качества. Факторы, влияющие на формирование политики предприятия в области качества. Требования, предъявляемые к политике в области качества. Основные направления политики в области качества.
---	--	--

		<p>Планирование качества. Уровни планирования: стратегическое и текущее.</p> <p>Организация работ по качеству: разработка системы качества, внедрение системы качества, ее проверка и доработка, сертификация системы качества.</p> <p>Обучение и мотивация персонала. Обучение персонала по вопросам качества. Дифференцированный подход к направлениям, по которым обучаются руководство предприятия, управленческий персонал, работники службы качества, производственный персонал. Мотивация персонала.</p> <p>Премии в области качества. История возникновения национальных и региональных премий в области качества. Премии Правительства Российской Федерации в области качества: общая характеристика критериев премии Правительства РФ в области качества. Итоги проведения конкурсов. Опыт и конкурентная стратегия лауреатов и дипломантов премии.</p> <p>Сравнение различных моделей в области качества: национальной премии по качеству США, Европейской премии по качеству, Российской премии в области качества.</p> <p>Контроль качества товаров. Понятие контроля качества. Классификация видов контроля по стадии осуществления, по этапу процесса производства, по полноте охвата контролируемой продукции, по уровню технической оснащенности, по воздействующим на объект факторам.</p> <p>Испытания товаров. Классификация испытаний по целям проведения, по уровню управления, по месту и особенностям проведения, по исследуемым свойствам, по продолжительности, по влиянию на объект испытаний.</p> <p>Дефекты. Классификация дефектов. Градации товаров по качеству.</p> <p>Организация контроля качества. Контроль качества на промышленных предприятиях. Ведомственный контроль.</p>
--	--	---

		<p>Государственный контроль и надзор.</p> <p>Информация о качестве. Четыре базовых элемента: отправитель информации, сообщение (собственно информация), канал (средство передачи), получатель информации и обратная связь.</p> <p>Разработка мероприятий. Корректирующие, предупредительные, профилактические мероприятия.</p> <p>Принятие решений руководством предприятия.</p> <p>Стратегические и оперативные решения.</p> <p>Последовательность принятия решений: диагностика проблемы, формулировка ограничений и критериев, определение и оценка альтернатив, выбор альтернативы (оптимального решения). Модели и методы принятия решений: теория игра, модель управления запасами, платежная матрица, дерево решений, методы прогнозирования.</p> <p>Реализация мероприятий. Корректирующие, предупреждающие, профилактические мероприятия.</p>
7	<p>Раздел 7. Инструменты и методы управления качеством</p>	<p>Семь инструментов управления качеством: анализ Парето, диаграмма разброса, гистограмма, причинно-следственная диаграмм (диаграмма Исикавы), контрольные карты, метод расслоения, графический метод. Технология развертывания функции качества. Анализ последствий и причин отказов. Управление отношениями с потребителями. Статистические методы контроля качества: способы представления продукции на контроль, методы отбора единиц продукции в выборку, обеспечение представительности выборки.</p> <p>ABC-метод, CALS-технологии, концепция «Шесть сигм», функционально-стоимостной анализ.</p>

8	Раздел 8. Менеджмент как средство управления качеством и улучшения качества	Реинженеринг бизнес процессов. Реконструирование предприятий и компаний. Метод «Точно во время». Система всеобщего обслуживания оборудования. Управление знаниями. Анализ данных. Управление персоналом.
9	Раздел 9. Современные концепции менеджмента качества	Сущность системы менеджмента качества. Основные положения концепции TQM. Внедрение TQM на Российских предприятиях
10	Раздел 10. Экономические проблемы управления качеством	Влияние качества на прибыль. Классификация затрат на качество. Виды затрат изготовителя. Прямые и дополнительные расходы производителей. Непредвиденные расходы. Общие расходы поставщиков и потребителей качества. Затраты на качество поставщиков сырья, материалов и компонентов. Расходы потребителей качества. Расчет всех видов затрат на качество. Анализ затрат на качество продукции, методы анализа. Анализ брака и потерь от брака. Экономическая эффективность улучшения качества.

Литература

Основная литература

- 1 Кантере В.М., Крюкова Е.В., Беркетова Л.В. Средства и методы управления качеством. Лабораторный практикум, МГУПП, 2009, 44 стр.
- 2 Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е. Управление качеством продукции: Учебник, 2013, 336 стр.

Дополнительная литература

- 1 Варакута С. А. Управление качеством продукции / С. А. Варакута. - М. : ИНФРА-М, 2001. - 207 с.
- 2 Вилкова С. А. Основы технического регулирования : учеб. пособие для вузов / С. А. Вилкова. - М. : ИЦ «Академия», 2006. - 208 с.

- 3 Дубровский П. В. Менеджмент качества процессов : учебно- методический комплекс / П. В. Дубровский. - Ульяновск. : Ул- ГУ, 2006 - 124 с.
- 4 Джордж С. Всеобщее управление качеством : стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях / С. Джордж, А. Ваймерскирх. - СПб. : «Виктория плюс», 2002. - 256 с.
- 5 Магомедов М. Д. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - М. : ИТК «Дашков и К0», 2005. - 192 с.
- 6 Мишин В. М. Управление качеством / В. М. Мишин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 303 с.
- 7 Окрепилов В. В. Управление качеством : учебник для вузов / В. В. Окрепилов. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ОАО Экономика, 1998. - 639 с.
- 8 Парций Я. К. Ненадлежащее качество продукции : государственный контроль : уголовная и административная ответственность / Я. К. Парций. - М. : ЮрайтМ, Новая правовая культура, 2001. - 308 с.
- 9 Смирнов Э. А. Управление качеством рекламы / Э. А. Смирнов. - М. : Издательство «РИП-холдинг», 2002. - 263 с.
- 10 Управление эффективностью и качеством : модульная программа. В 2 ч. / под. ред. И. Прокопенко, К. Норта. - М. : Дело, 2001. - 156 с.
- 11 Федюкин В. К. Методы оценки и управления качеством промышленной продукции / В. К. Федюкин, В. Д. Дурнев, В. Г. Лебедев. - М. : ИИД «Филин», Рилант, 2001. - 328 с.
- 12 Фомин В. Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация / В. Н. Фомин. - М. : Тандем, 2000. - 320 с
- 13 Басовский Л. Е. Управление качеством : учебник для вузов / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М. : ИНФРА-М., 2005. - 212 с.
- 14 Гиссин В. И. Управление качеством / В. И. Гиссин. - М. : ИКЦ «МарТ», 2003.
- 15 Миронов М. Г. Управление качеством : учеб. пособие / М. Г. Миронов. - М. : Проспект, 2006. - 288 с.

2.2. Содержание дисциплины (раздела) _____

Литература

Основная литература

1. ... 2.
- ...

Дополнительная литература

1. ...
2. ...

3. ПРимерные вопросы для подготовки к вступительному испытанию в форме устного экзамена **Вопросы к дисциплине (разделу) Средства и методы управления качеством**

1. Формирование современного представления о качестве. Качество как объект управления.
2. Эволюция подходов к управлению качеством.
3. Основные этапы формирования принципов всеобщего управления качеством (TQM). Философия, преимущества и принципы TQM.
4. Содержание концепции всеобщего управления качеством. Элементы модели TQM. TQM и стандарты ИСО серии 9000. Общие черты и отличия.
5. Качество, ценность и стоимость изделия. Трилогия Джурана.
6. 14 ключевых принципов Деминга. Цикл Деминга. Концепции улучшения качества.
7. Политика ориентации на клиента. RFM-анализ. Анализ различий в восприятии качества. Лояльность и удовлетворенность потребителя. Индекс удовлетворенности потребителя.
8. FMEA-анализ видов и последствий потенциальных отказов.
9. Метод структурирования функции качества. Построение дома качества и его анализ. 10. Функционально-стоимостной анализ.
11. Обеспечение качества как фактор конкурентоспособности предприятия.
12. Бенчмаркинг как метод управления качеством продукции.
13. Экономическая эффективность управления качеством. Затраты на управление качеством.
14. Основные методы управления качеством.

15. Квалиметрия и ее практическое использование в управлении качеством. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы квалиметрии.
16. Понятие изменчивости процессов. Статистические методы контроля и управления качеством. Классификация статистических методов. Роль и назначение статистических методов при внедрении стандартов ИСО 9001 на предприятии.
17. Семь старых японских статистических методов управления качеством. Их характеристика и возможное применение.
18. Использование контрольных карт в управлении качеством. Виды и типы контрольных карт. Правила интерпретации контрольных карт. Контроль стабильности производственного процесса с помощью контрольных карт.
19. Система менеджмента качества – важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия. Цели и основные этапы разработки и внедрения СМК.
20. Управление процессами в системах менеджмента качества. Проектирование процессов, управление входными данными и ресурсами. Обеспечение стабильности производственных и технологических процессов.
21. Документация СМК: требования, порядок разработки, утверждения и внедрения. Управление документацией СМК.
22. Аудит системы менеджмента качества. Внутренний аудит СМК. Внешний аудит СМК.
23. Международные стандарты ИСО серии 9000. Создание системы менеджмента качества, отвечающей требованиям стандарта ИСО 9001.
24. Экологический менеджмент в соответствии с требованиями ИСО 14000
25. Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности¹

Вопросы к дисциплине (разделу) Качество и безопасность продуктов питания

1. Понятия качества и безопасности продукции. Качество и безопасность пищевых продуктов.
2. Законодательная база обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
3. Безопасность пищевых продуктов. Биологические, химические и физические опасности. Генетически модифицированные организмы, используемые в пищевой промышленности.
4. Сенсорное качество продуктов питания. Различительные и описательные методы, методы с использованием шкал и категорий.

5. Идентификация и защита пищевых продуктов от фальсификации. Виды идентификации, критерии и методы идентификации.
6. Идентификация и защита пищевых продуктов от фальсификации. Методы и средства фальсификации пищевых продуктов. Нормативноправовые основы противодействия фальсификации.
7. Организация входного, операционного и приемочного контроля качества на пищевом предприятии.
8. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях.
9. Система ХАССП – научный системный подход к управлению безопасностью пищевой продукции. Принципы ХАССП.
10. Система ХАССП: анализ опасных факторов, установление критических контрольных точек, составление плана ХАССП
11. Программы обязательных предварительных мероприятий для обеспечения должного уровня гигиены и санитарии на пищевом предприятии.
12. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции на основе международного стандарта ИСО 22000
13. Валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции
14. Система GMP – гигиена и санитария в производстве и распространении пищевых продуктов.
15. Управление рисками и информирование о рисках в сфере безопасности пищевой продукции
16. Понятие стандартизации. Цели и принципы стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации.
17. Документы в области стандартизации. Категории и виды стандартов. Национальные и межгосударственные стандарты.
18. Методы стандартизации. Математическая база стандартизации.
19. Законодательная и нормативная базы стандартизации. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации». Основные положения.
20. Понятие «измерений». Виды измерений. Принципы и методы измерений.
21. Виды средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Выбор средств измерений.
22. Метрологическое обеспечение производства пищевой продукции. Виды средств измерений, используемых для измерения технологических параметров и анализа состава веществ.
23. Понятие оценки соответствия. Виды оценки соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия.

24. Особенности оценки соответствия пищевой продукции в связи с принятием технических регламентов Таможенного союза.

25. Техническое регулирование в пищевой отрасли. Общие принципы технического регулирования.

Примечание: Вопросы вступительных испытаний носят примерный характер и могут быть видоизменены с сохранением смыслового содержания.

4. ОЦЕНИВАНИЕ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ

Оценка знаний и умений поступающего на вступительном испытании осуществляется экзаменационной комиссией (ЭК).

На устном экзамене, каждый член экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) оценивает поступающего отдельно по каждому заданию (вопросу) билета с определением общей суммарной оценки.

Критерии выставления оценок членами экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) на вступительном испытании представлены в таблице 1. Выставленные отдельными членами экзаменационной комиссии (включая председателя ЭК) баллы суммируются. Оценка вступительного испытания определяется путем усреднения суммарных оценок за все ответы на вопросы, выставленных всеми членами экзаменационной комиссии. При спорных вопросах, мнение председателя ЭК является решающим.

Таблица 1- Критерии выставления оценок на вступительном испытании

Оценка в баллах	Критерии выставления оценок
39 баллов и менее («неудовлетворительно»)	Поступающий затрудняется в вопросах научных понятий в области направления подготовки, фактах научных теорий, основных методах, технологиях (методиках) профессиональной деятельности в указанной сфере. Знания носят фрагментарный, несистематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на неудовлетворительном уровне.
от 40 до 59 баллов («удовлетворительно»)	Поступающий знает основные вопросы научных понятий в области направления подготовки, фактах научных методах, технологиях (методиках) профессиональной деятельности в указанной сфере. Знания носят недостаточно систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.

<p><i>от 60 до 79 баллов</i> («хорошо»)</p>	<p>Поступающий продемонстрировал хорошее представление о научных теориях, методах, технологиях (методиках) в сфере профессиональной деятельности, хорошо ориентируется в фактах, имеет хорошее представление о практическом использовании этих знаний в профессиональной области. Знания носят достаточно систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.</p>
<p><i>от 80 до 100 баллов</i> («отлично»)</p>	<p>Поступающий продемонстрировал широкое и глубокое представление о научных теориях, методах, технологиях (методиках) в сфере профессиональной деятельности, способен соотносить теоретические положения и их практическое применение, умение поддерживать профессиональный диалог (в том числе аргументировать свою позицию). Знания носят систематизированный характер. Умения и навыки демонстрируются на удовлетворительном уровне.</p>