



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра экономики и информационных технологий



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки
Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения
Очная

Казань – 2021

Составители: Профессор, д.э.н., профессор _____ Газетдинов Миршарип Хасанович
Подпись

Доцент, к.э.н., доцент _____ Сафиуллин Ильнур Наилевич
Подпись

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и одобрена на заседании
кафедры экономики и информационных технологий «28» апреля 2021 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой, д.э.н., профессор _____ Газетдинов Миршарип Хасанович
Подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института экономики
«11» мая 2021 года (протокол № 13)

Председатель методической комиссии:
Доцент, к.э.н., доцент _____ Авхадиев Фаяз Нурисламович
Подпись

Согласовано:
Директор _____ Низамутдинов Марат Мингалиевич
Подпись

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «11» мая 2021 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 27.03.02 Управление качеством, указан в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе государственной итоговой аттестации (ГИА) предусмотрено определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Таблица 1. - Перечень планируемых результатов обучения по ОПОП

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1.	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Знать: основные принципы системного подхода, методы и приемы философского анализа проблем, формы и методы научного познания.
		Уметь: провести декомпозицию задачи, провести анализ базовых составляющих задачи в соответствии с заданными требованиями, обосновать выводы из результатов анализа
		Владеть: навыками системного анализа, декомпозиции задачи, постановки и формализации задач, анализа и синтеза, навыками обоснования вывода из результатов анализа.
УК-1.2.	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: основные источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению
		Уметь: использовать философскую терминологию, находить и критически анализировать информацию из различных источников.
		Владеть: навыками анализа текстов, постановки и формализации задач, сбора и обобщения информации.
УК-1.3.	Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	Знать: основы развития мышления, основные типы научной рациональности, формы научного познания, способы аргументации и доказательства.
		Уметь: сформировать собственные суждения и оценки поставленных проблем, отличать факты, противоречивые сведения, непроверенные данные, мнения и интерпретацию данных, представлять и

	деятельности	доказывать свою позицию. Владеть: навыками систематизации информации, выявления фактов и мнений, навыками аргументированного изложения собственной позиции.
УК-1.4.	Формулирует цель и задачи, осуществляет сбор и обработку информации, обобщает направления для решения поставленных задач	Знать: основные этапы исследовательской деятельности, основы разработки программы и плана исследования, формулирования рабочих гипотез Уметь: готовить и представлять результаты научного поиска, формулировать решаемую проблему, определять объект и предмет исследования, осуществлять сбор и обработку информации, ставить исследовательские цели и задачи и разрабатывать план их решения Владеть: теоретическим и методологическим инструментарием исследований, навыками обобщения и разработки направлений по улучшению изучаемой проблемы
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.1.	Ориентируется в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, использует правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности	Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие сферу профессиональной деятельности, и использование оптимальных правовых норм в профессиональной и общественной деятельности; Уметь: ориентироваться в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, использовать оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности; Владеть: навыками использования нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, в профессиональной и общественной деятельности.
УК-2.2.	Использует оптимальные способы решения поставленных цели и задач, технологию производства, хранения и переработки продукции животноводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства Уметь: применять подходы, требования и особенности использования ресурсов при производстве, хранении и переработке продукции животноводства в конкретных условиях Владеть: навыками подходов к использованию ресурсов при производстве,

		хранении и переработке продукции животноводства для улучшения качества продукции
УК-2.3.	Использует оптимальные способы решения поставленных цели и задач, технологию производства, хранения и переработки продукции растениеводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в соответствии с поставленными целям и задачам
		Уметь: использовать способы технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений методы его воспроизводства подобрать вид и способ внесения удобрений под определенную культуру;
		Владеть: навыками использования способов решения поставленных целей и задач, технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-3.1.	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде
		Уметь: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде
		Владеть: стратегиями сотрудничества для достижения поставленной цели, навыками определения своей роли в команде.
УК-3.2.	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои	Знать: особенности поведения больших и малых групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей деятельности
		Уметь: определять особенности поведения больших и малых групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей деятельности
		Владеть: навыками управления поведением больших и малых групп людей, с которыми работает /взаимодействует учитывает их в своей деятельности

	населения и т.п.)	
УК-3.3.	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Знать: результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.
		Уметь: предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата
		Владеть: навыками прогнозирования результатов (последствия) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата
УК-3.4.	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знать: правила взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
		Уметь: взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
		Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
УК-4.1.	Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами	Знать: основные стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке
		Уметь: придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке
		Владеть: навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения; вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнёрами на государственном языке
УК-4.2.	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке	Знать: основы ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном языке
		Уметь: вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке
		Владеть: навыками ведения деловой

		переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном языке
УК-4.3.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.4.	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, ведет деловую переписку	
УК-4.5.	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения	Знать: основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения. Уметь: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп Владеть: навыками нахождения и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
УК-5.1.	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать: необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Владеть: навыками нахождения и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
УК-5.2.	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и	Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события,

	социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
		Уметь: демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
		Владеть: необходимыми навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
УК-5.3.	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: Культурные особенности и традиции различных социальных групп.
		Уметь: давать оценку культурно- историческим ценностям России; систематизировать механизмы социально-экономического и политического развития России в контексте всемирно- исторического процесса.
		Владеть: способностью обобщать особенности эволюции процессов государственного развития.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.1.	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	

УК-6.2.	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
УК-7.1.	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Знать: средства и методы для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Уметь: использовать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования, формирование здорового образа и стиля жизни. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.
УК-7.2.	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Знать: научно-теоретические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь: использовать средства и методы для выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Владеть: средствами и методами здоровьесберегающих технологий для реализации конкретной профессиональной деятельности.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1.	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты;	Знать: основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

	выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Уметь: разрабатывать мероприятия, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. Владеть: навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
УК-8.2.	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: Основные способы предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Уметь: Использовать основные способы предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Владеть: Навыками использования основных способов предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		
УК-9.1.	Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	
УК-9.2.	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с	

	ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-10.1.	Ориентируется в основных концепциях и направлениях, законах и закономерностях экономики	Знать: законы и закономерности, проявляющиеся в поведении отдельных экономических субъектов
		Уметь: ориентироваться в способах построения микро- и макроэкономических моделей, необходимых для решения прикладных задач
		Владеть: навыками построения микро- и макроэкономических моделей, необходимых для решения прикладных задач
УК-10.2.	Применяет методику самостоятельного анализа и прогнозирования развития явления, процессов, события и фактов социально-экономической действительности на микро- и макроуровнях	Знать: теоретико-методологические основы научного анализа системы экономических отношений
		Уметь: ориентироваться в основных концепциях и направлениях современной экономической теории на микро- и макроуровне
		Владеть: методикой самостоятельного анализа, и прогнозирования развития явления
УК-10.3.	Владеет механизмами государственного регулирования международной торговли в соответствии с принципами ВТО	Знать: базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; основные условия функционирования национальной экономики в условиях ВТО
		Уметь: использовать понятийный аппарат экономической науки для описания функционирования производства в условиях ВТО
		Владеть: навыками использования понятийного аппарата экономической науки для описания функционирования производства в условиях ВТО
УК-10.4.	Анализирует выгоды и потери для российской экономики в условиях членства в ВТО	Знать: - виды управленческих решений и методы их принятия в условиях торговой политики ВТО; - основные экономические модели принятия решений; - методы принятия управленческих решений в условиях неопределенности и рисков при разрешении споров между странами ВТО; - нормативно-правовую базу и Соглашения ВТО, регулирующие экономику и торговую политику стран;

		- методы планирования в организации и обоснования управленческих решений в торговой политике стран.
		Уметь: - решать типовые ситуации, используемые при принятии управленческих решений в экономике ВТО; - анализировать эффективность принятых управленческих решений в экономике и правовых основах стран ВТО - выработать управленческие решения, исходя из различных вариантов, в целях повышения эффективности торговой политики стран ВТО; - осуществлять управление реализацией конкретного экономического проекта; - проводить анализ экономической деятельности стран; - формировать систему показателей и использовать современные технологии сбора и обработки информации в целях оценки экономики и торговой политики стран ВТО.
		Владеть: - количественными методами решения типовых экономико-правовых задач в торговой политике стран; - методами и приемами отбора вариантов решения в различных проблемных торговых спорах в ВТО; - навыками оценки эффективности управленческих решений навыками сбора и обработки необходимых данных для разработки планов и обоснования правовых и экономических решений торговой политики стран ВТО; - методами планирования деятельности ВТО; - методами оценки торговой деятельности стран ВТО; - методами выявления резервов повышения эффективности осуществления торговой политики стран ВТО.
УК-10.5.	Владеет методикой расчета основных показателей обеспеченности и эффективности использования главных факторов производства в целях принятия	Знать: основные факторы и показатели, характеризующие условия хозяйствования и производственно-финансовую деятельность организаций Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие обеспеченность и эффективность использования производственных ресурсов в организации

	обоснованных экономических решений	Владеть: методиками оценки эффективности применения ресурсов и затрат предприятия и целесообразности принимаемых решений
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению		
УК-11.1	Проявляет нетерпимость к коррупционному поведению	Знать: основные направления, проблемы, методы и способы антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению;
		Уметь: анализировать основные направления, проблемы, методы и способы антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению;
		Владеть: навыками анализа основных направлений, проблем, методов и способов антикоррупционной деятельности для формирования нетерпимости к коррупционному поведению.
УК-11.2	Владеет действующим антикоррупционным законодательством и практикой его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	Знать: нормативные правовые акты в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве;
		Уметь: применять на практике существующие нормативные правовые акты в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве;
		Владеть: навыками применения на практике существующих нормативных правовых актов в области антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве.
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики		
ОПК-1.1.	Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов математики	Знать: теоретические и практические основы положений, законов и методов линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для анализа задач профессиональной деятельности
		Уметь: применять математические методы для анализа задач профессиональной деятельности
		Владеть: методами инструментарием математического анализа для анализа математических задач в своей предметной области

ОПК-1.2.	Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития животных, системы ведения отраслей животноводства	Знать: Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, также системы производства продукции животноводства.
		Уметь: Регулировать рост и развитие животных для увеличения продуктивности
		Владеть: способностью оценивать технологические, технико-экономические показатели современных технологий производствами продукции животноводства
ОПК-1.3.	Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития растений, системы ведения отраслей земледелия	Знать: законы и методы естественных наук профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития растений
		Уметь: анализировать задачи профессиональной деятельности на основе особенностей роста и развития растений, системы ведения отраслей земледелия
		Владеть: навыками в области выявления наиболее эффективных методов роста и развития растений, системы ведения отраслей земледелия
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)		
ОПК-2.1.	Формулирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математики	Знать: основные положения, законы и методы профильных разделов математики, необходимые для анализа задач профессиональной деятельности
		Уметь: адекватно употреблять понятия математического аппарата и символы для выражения количественных и качественных отношений, анализировать и формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математики; доводить решения задач до приемлемого практического результата – числа, функции (ее графика), точного качественного вывода с применением адекватных вычислительных средств, таблиц, справочников, в том числе при использовании технологий онлайн-обучения
		Владеть: доступными методами математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры при формулировки простейших прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2.	Формулирует задачи профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции	Знать: сущность, содержание и особенности технологий и технологических операций производства, хранения и переработки продукции животноводства
		Уметь: применять прогрессивные технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства и выявлять этапы

	животноводства	технологических процессов, оказывающих наибольшее влияние на качество готового продукта Владеть: навыками поиска, разработки и внедрения мероприятий по улучшению качества производства, хранения и переработки продукции животноводства
ОПК-2.3.	Формулирует задачи профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции растениеводства	Знать: задачи профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции растениеводства Уметь: формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин в процессах производства, хранения и переработки продукции растениеводства Владеть: навыками формулирования задач профессиональной деятельности в процессах производства, хранения и переработки продукции растениеводства
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		
ОПК-3.1.	Применяет знания концепций управления качеством по отношению к системе общего менеджмента при решении базовых задач управления качеством	Знать: основные положения и историю эволюции управленческих школ; принципы развития и закономерности функционирования системы управления качеством в организации. Уметь: диагностировать проблемы управления качеством в организации и применять основные модели принятия управленческих решений Владеть: навыками распределения и делегирования полномочий с установлением пределов ответственности
ОПК-3.2.	Использует функции и методы менеджмента для обеспечения и улучшения качества продукции, процессов, услуг	Знать: принципы развития и закономерности функционирования организации как системы; типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования. Уметь: разрабатывать мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала в сфере управления качеством Владеть: навыками по развитию инструментария технологического обеспечения служебной деятельности специалистов (по категориям и группам должностей государственной гражданской службы и муниципальной службы) в основных моделях управления электронным правительством в полном объеме;
ОПК-3.3.	Применяет	Знать: инструменты управления качеством в

	инструменты управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	технических системах Уметь: применять инструменты управления качеством в технических системах Владеть: навыками применения инструментов управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-3.4.	Использует принципы и подходы всеобщего управления качеством (TQM) для обеспечения и улучшения качества	Знать: сущность, роль, значение и основополагающие понятия в области качества; эволюционное развитие теории Всеобщего управления качеством (TQM); элементы, принципы и преимущества TQM
		Уметь: выбирать подходящую модель и предложить соответствующую структуру управления организацией; предлагать возможные управленческие решения в конкретной ситуации; оценивать качество выпускаемой продукции, оказываемых услуг; ориентироваться в существующей нормативно-технической документации; теоретически и практически применять рабочие элементы TQM
		Владеть: навыками применения отдельных приемов теории Всеобщего управления качеством в своей профессиональной деятельности; разработки проектов стандартов организаций на основе принципов Всеобщего управления качеством
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов		
ОПК-4.1.	Применяет электронно-вычислительную технику для оценки эффективности систем управления качеством	Знать: базовые основы применения электронно-вычислительной техники для оценки эффективности систем управления качеством
		Уметь: применять электронно-вычислительную технику для оценки эффективности систем управления качеством
		Владеть: навыками применения электронно-вычислительной техники для оценки эффективности систем управления качеством
ОПК-4.2.	Применяет проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	Знать: методы математического, статистического анализа и диагностики проблем для обеспечения качества, для решения поставленных задач оптимизации
		Уметь: использовать методы математического, статистического анализа и диагностики проблем для обеспечения качества, для решения поставленных задач оптимизации

		Владеть: навыками использования методов математического, статистического анализа и диагностики проблем для обеспечения качества, для решения поставленных задач оптимизации
ОПК-4.3.	Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством с использованием современных информационных технологий с поиском необходимой информации из различных источников и баз данных	Знать: приемы и методы моделирования выделенных фрагментов экономической действительности в сфере своей профессиональной деятельности, а также современные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые для их реализации Уметь: на профессиональном уровне осуществлять приемы и методы моделирования выделенных фрагментов экономической действительности в сфере своей профессиональной деятельности, а так же применять современные прикладные программные средства и информационные технологии для их реализации Владеть: навыками реализации приемов и методов моделирования выделенных фрагментов экономической действительности в сфере своей профессиональной деятельности, а так же навыками применения современных прикладных программных средств и информационных технологий для их реализации
ОПК-4.4.	Оценивает эффективность систем управления качеством на основе системного подхода и анализа	
ОПК-4.5.	Осуществляет оценку эффективности и оптимизацию систем управления качеством на основе математических методов	Знать: Математические методы оценки эффективности и оптимизации систем управления качеством Уметь: Использовать математические методы оценки эффективности и оптимизации систем управления качеством. Владеть: Навыками использования математических методов оценки эффективности и оптимизации систем управления качеством
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		
ОПК-5.1.	Применяет информационные технологии в управлении качеством и защиты информации	Знать: методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в области управления качеством; основные требования информационной

	с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	безопасности.
		Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
		Владеть: информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в области управления качеством процессов, продукции и услуг.
ОПК-5.2.	Использует автоматизированные системы управления качеством с учетом уровня НТП	
ОПК-5.3.	Осуществляет мониторинг и владеет методами оценки прогресса в области улучшения качества	Знать: методику оценки прогресса в области улучшения качества при организации и планировании производства
		Уметь: применять методы оценки прогресса при организации и планировании производства и осуществлять мониторинг в области улучшения качества
		Владеть: методами оценки прогресса в области улучшения качества
ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности		
ОПК-6.1.	Осуществляет поиск и хранение информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных технологий	Знать: теоретические основы поиска и хранения информации из различных источников и баз данных
		Уметь: осуществлять поиск и хранение информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных технологий
		Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных технологий
ОПК-6.2.	Разрабатывает алгоритмы для решения практических задач цифровизации в области повышения качества	Знать: методы разработки алгоритмов для решения практических задач цифровизации в области повышения качества.
		Уметь: использовать методы разработки алгоритмов для решения практических задач цифровизации в области повышения качества.
		Владеть: навыками использования методов разработки алгоритмов для решения практических задач цифровизации в области повышения качества.

ОПК-6.3.	Использует приемы и методы моделирования выделенных фрагментов действительности в сфере своей профессиональной деятельности, применяет современные прикладные программные средства и информационные технологии для их реализации	Знать: приемы и методы проведения оценки производительных и непроизводительных затрат из сферы своей производственной деятельности с использованием современных информационных технологий с поиском необходимой информации из различных источников и баз данных
		Уметь: на профессиональном уровне осуществлять приемы и методы проведения оценки производительных и непроизводительных затрат из сферы своей производственной деятельности с использованием современных информационных технологий с поиском необходимой информации из различных источников и баз данных
		Владеть: навыками осуществлять приемы и методы проведения оценки производительных и непроизводительных затрат из сферы своей производственной деятельности с использованием современных информационных технологий с поиском необходимой информации из различных источников и баз данных
ОПК-6.4.	Разрабатывает и применяет алгоритмы и программные приложения для автоматизации систем управления качеством	
ОПК-6.5.	Строит модели предметной области и создает соответствующую ей базу данных	
ОПК-6.6.	Осуществляет поиск и хранение информации из различных источников и баз данных	Знать: теоретические основы поиска и хранения информации в сети из различных источников и баз данных
		Уметь: осуществлять поиск и хранение информации из различных источников сети и баз данных
		Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников сети и баз данных.
ОПК-7. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг		
ОПК-7.1.	Применяет знания основ расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей	Знать: основы расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управление уровнем качества продукции, процессов, услуг

	машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управление уровнем качества продукции, процессов, услуг	Уметь: организовывать работу на предприятиях в области метрологии, стандартизации и сертификации с целью обеспечения заданного уровня качества Владеть: специальной терминологией в области метрологии, стандартизации и сертификации, навыками расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управление уровнем качества продукции, процессов, услуг
ОПК-7.2.	Применяет методы и средства измерения, испытания и контроля для реализации системы управления качеством	Знать: методы и средства, которые используются при проведении измерений, испытаний и контроля качества Уметь: применять методы, используемые для оценки точности, стабильности и регулирования технологических процессов, оценки качества выпускаемой продукции и проведения приемочного контроля Владеть: навыками по использованию методов и средств измерений, испытаний и контроля, методов оценки качества продукции, регулированию технологических процессов, статистического анализа их точности и стабильности, приемочного контроля качества продукции
ОПК-8. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией		
ОПК-8.1.	Применяет знания о средствах, методах и погрешностях измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости, стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции, услуг и процессов для подтверждения их соответствия	Знать: средства, методы и погрешности измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости, стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции, услуг и процессов для подтверждения их соответствия Уметь: применять средства, методы и погрешности измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости, стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции, услуг и процессов для подтверждения их соответствия Владеть: специальной терминологией в области стандартизации норм взаимозаменяемости, стандартизации в управлении качеством; о сертификации продукции, услуг и процессов для подтверждения их соответствия
ОПК-8.2.	Выбирает оптимальные варианты средств и методов для проведения испытаний и контроля по	Знать: варианты средств и методов для проведения испытаний и контроля по подтверждению соответствия продукции Уметь: определять оптимальные варианты

	подтверждению соответствия продукции	средств и методов для проведения испытаний и контроля по подтверждению соответствия продукции
		Владеть: навыками применения оптимальных вариантов средств и методов для проведения испытаний и контроля по подтверждению соответствия продукции
ОПК-8.3.	Осуществляет работы по аудиту системы управления качеством в целях подтверждения ее соответствия	Знать: - основы системы управления качеством, нормативно-правовые документы в области профессиональной деятельности, цели и задачи аудита системы управления; - методы анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности аудируемого экономического субъекта.
		Уметь: - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности аудируемых экономических субъектов; - использовать полученные в процессе аудита системы управления сведения для принятия управленческих решений.
		Владеть: - навыками анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информацию, содержащейся в отчетности аудируемых экономических субъектов; - навыками проведения аудиторской проверки и сопутствующих аудиту услуг в системе управления качеством в целях контроля ее эффективности.
ОПК-9. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством		
ОПК-9.1.	Оценивает и учитывает затраты на продукцию, услуги во всех этапах их жизненного цикла	Знать: Основное содержание понятия затрат на про-дукцию, услуги во всех этапах их жизненного цикла при управлении качеством и методы их оценки
		Уметь: Оценивать и учитывать затраты на продукцию, услуги во всех этапах их жизненного цикла при управлении качеством.
		Владеть: Методами оценки и учета затрат на продукцию, услуги во всех этапах их жизненного цикла при управлении качеством.
ОПК-9.2.	Оценивает и учитывает риски при управлении качеством производства продукции, услуг	Знать: условия функционирования организаций; значение и содержание факторов производства
		Уметь: оценивать влияние внешних и внутренних факторов на развитие организаций и качество продукции, услуг
		Владеть: навыками обобщения и учета рисков при управлении качеством производства

		продукции, услуг
ОПК-9.3.	Планирует и учитывает риски при производстве продукции, услуг	Знать: основные виды рисков при организации и планировании производства продукции, услуг
		Уметь: планировать и учитывать риски при производстве продукции, услуг
		Владеть: навыками применения методов управления рисками при производстве продукции, услуг
ОПК-10. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества		
ОПК-10.1.	Разрабатывает и ведет необходимую техническую документацию, обеспечивает защиту информации с использованием современных информационных технологий	Знать: содержание документации систем управления качеством продукции; сущность и принципы информационных технологий в управление качеством; способы и формы защиты информации
		Уметь: вести необходимую документацию по управлению качеством при помощи информационных технологий и с учетом способов и форм защиты информации
		Владеть: способностью вести необходимую документацию по управлению качеством при помощи информационных технологий и с учетом способов и форм защиты информации
ОПК-10.2.	Разрабатывает документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	Знать: - нормативное регулирование порядка документирования хозяйственных операций; - требования к составлению документов по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности.
		Уметь: - составлять первичные документы по оформлению хозяйственных операций, проводимых на предприятии по всем участкам учетной работы; - составлять бухгалтерские проводки на основе рабочего плана счетов отдельных организаций; - формировать документы по созданию системы обеспечения качества и контроля ее эффективности.
		Владеть: - практическими навыками ведения в организациях учета денежных средств, расчетов, внеоборотных активов.

		производственных запасов, затрат на производство, готовой продукции и товаров и документирования этих операций; - практическими навыками составления учетной политики предприятия с учетом особенностей системы управления; - способностью разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организаций с учетом особенностей системы управления; - навыками разработки рекомендаций по совершенствованию существующего инструментария бухгалтерского учета в целях обеспечения эффективности системы управления в организациях.
ОПК-10.3.	Применяет действующие международные и российские стандарты качества	Знать: международные и российские организации, стандарты и законодательства в области качества Уметь: применять в профессиональной деятельности международные и российские стандарты и законодательства в области качества Владеть: навыками решения организационных, научных, технических и правовых задач управления качеством на основе российских и международных стандартов
ОПК-10.4.	Создает базы данных, вводить в нее данные, создавать формы и отчёты в области управления качеством	
ОПК-10.5.	Представляет техническую документацию в требуемом формате с использованием информационных технологий	Знать: теоретические основы представления технической документации в сети в требуемом формате Уметь: представлять техническую документацию в сети в требуемом формате. Владеть: навыками представления технической документации в сети в требуемом формате
ПК-1 Способен определять и согласовывать требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции		
ПК-1.1.	Организует работу по обеспечению качества в соответствии с требованиями, установленными потребителями и необходимыми для эксплуатации продукции	Знать: требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции Уметь: подбирать и применять требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции Владеть: навыками организации работы по обеспечению качества в соответствии с требованиями, установленными потребителями и необходимых для эксплуатации продукции

ПК-1.2.	Определяет согласовывать требования продукции, установленные потребителями	и к	Знать: -значение и показатели качества продукции; -методы и способы определения требований потребителей относительно качества продукции
			Уметь: --определять, анализировать и согласовывать требования потребителей относительно качества продукции
			Владеть: -навыками оценки потребительских предпочтений относительно качества продукции; -навыками определения и согласования требований потребителей относительно качества продукции
ПК-1.3.	Способен применять статистические методы определения качества продукции		Знать: Статистические методы определения качества продукции.
			Уметь: Применять статистические методы определения качества продукции.
			Владеть: Навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для определения качества продукции
ПК-1.4.	Организует работу по сертификации и функционированию системы менеджмента качества		Знать: сущность и задачи сертификации систем качества производственных процессов, теоретические основы и своевременную практику подтверждения соответствия и обеспечения безопасности продукции и услуг для потребителя и окружающей среды, законодательные и нормативные правовые акты в области сертификации систем качества
			Уметь: организовывать работу на предприятиях в области сертификации систем качества
			Владеть: специальной терминологией в области сертификации, навыками самостоятельного освоения и применения на практике новых знаний в области сертификации систем качества
ПК-2 Способен анализировать рекламации к качеству продукции, работ, услуг, готовить заключения вести переписку по результатам их рассмотрения			
ПК-2.1.	Применяет методы исследований для анализа качества продукции, работ, услуг		Знать: общенаучные и специальные методы исследований, их составные элементы
			Уметь: подбирать методику и применять методы исследований для анализа качества продукции, работ, услуг
			Владеть: приемами исследований для анализа качества продукции, работ, услуг

ПК-2.2.	Анализирует рекламации к качеству продукции, работ, услуг, обобщает и описывает результаты их рассмотрения	Знать: сущность, причины возникновения и показатели рекламации к качеству продукции, работ, услуг.
		Уметь: рассчитывать и анализировать показатели качества и рекламации к качеству продукции, работ, услуг
		Владеть: навыками обобщения и описания результатов рассмотрения рекламаций
ПК-3 Способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией		
ПК-3.1.	Использует принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов	Знать: Принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов.
		Уметь: Применять принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов.
		Владеть: Навыками применения принципов оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических
ПК-3.2.	Использует знания о принципах принятия решений в процессе управления качеством эксплуатации продукции	Знать: Принципы принятия решений при разработке корректирующих действий и порядок их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.
		Уметь: Применять принципы принятия решений при разработке корректирующих действий и порядок их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.
		Владеть: Навыками применения принципов принятия решений при разработке корректирующих действий и порядка их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.
ПК-3.3.	Разрабатывает корректирующие действия по обеспечению безопасности пищевого сырья и продуктов питания	Знать: понятийный аппарат безопасности пищевого сырья и продуктов питания, инструменты и мероприятия контроля и обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания
		Уметь: применять знания в области обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания, инструменты контроля и повышения качества технологических процессов и продукции

		Владеть: методами контроля и техническими средствами измерения показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания; навыками обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания, проведения корректирующих мероприятий, направленных на обеспечение безопасности пищевого сырья и продуктов питания
ПК-3.4.	Разрабатывает мероприятия по внедрению системы ХАССП	Знать: способы анализа состояния и динамики опасностей при производстве сельскохозяйственной продукции с использованием необходимых методов и средств анализа
		Уметь: анализировать состояние и динамику опасностей при производстве сельскохозяйственной продукции с использованием необходимых методов и средств анализа
		Владеть: навыками обобщения и разработки мероприятий по внедрению системы ХАССП
ПК-3.5.	Разрабатывает корректирующие действия по производству экологически безопасной продукции	Знать: основные методы анализа качества продукции и процессов с целью выявления необходимости разработки корректирующих и предупреждающих действий по контролю экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции
		Уметь: анализировать данные об экологической безопасности продукции и определять причины брака, методы контроля и управления качеством; проводить обоснование применения корректирующих и предупреждающих действий по достижению экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции
		Владеть: навыками контроля и по разработке технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по производству экологически безопасной сельскохозяйственной продукции
ПК-3.6.	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Знать: понятийный аппарат экономики качества, стандартизации и сертификации продукции; корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества продукции
		Уметь: оценивать влияние корректирующих и превентивных мероприятий на качества продукции

		Владеть: навыками оценки качества продукции; построения алгоритмов повышения качества; проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-4 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции, разрабатывать планы мероприятий по их устранению		
ПК-4.1.	Способен на основе системного подхода и анализа выделять наиболее важные факторы и причины, снижающие качество продукции	
ПК-4.2.	Разрабатывает планы мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции	Знать: -факторы, влияющие на качество продукции; -причины, вызывающих снижение качества продукции; -различные модели обеспечения качества продукции; -методы организации работ по совершенствованию качества продукции. Уметь: -разрабатывать планы и организовывать мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции Владеть: -навыками планирования и проведения мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции.
ПК-4.3.	Анализирует критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов	Знать: критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов Уметь: оценивать критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов Владеть: навыками анализа критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов
ПК-4.4.	Выявляет причины, вызывающие снижение качества продукции на основе применения статистических методов управления качеством	Знать: Причины, вызывающие снижение качества продукции Уметь: Применять статистические методы управления качеством, выявляющие причины, вызывающие снижение качества продукции Владеть: Навыками статистической обработки и анализа информации, выявляющей причины, вызывающие снижение качества продукции
ПК-4.5.	Разрабатывает рекомендации,	Знать: основы и структуру сертификации системы качества, ее роль в повышении

	необходимые для устранения недостатков и улучшения качества	качества продукции на международном, региональном и национальном уровнях
		Уметь: организовывать работу на предприятиях в области сертификации систем качества с целью обеспечения заданного уровня качества продукции
		Владеть: специальной терминологией в области сертификации систем качества, навыками самостоятельного освоения и применения на практике новых знаний по обеспечению заданного уровня качества; методами и приемами, используемыми при сертификации продукции
ПК-5 Способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции		
ПК-5.1.	Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)	Знать: методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)
		Уметь: подбирать и применять методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)
		Владеть: навыками разработки методик и инструкций по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)
ПК-5.2.	Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества	Знать: методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества
		Уметь: подбирать и применять методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества
		Владеть: навыками разработки методик и инструкций по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества
ПК-5.3.	Разрабатывает инструкции по текущему контролю качества и обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания	Знать: нормативно-правовые акты, регламентирующие безопасность продовольственного сырья и продуктов питания; показатели безопасности продовольственного сырья и продуктов питания
		Уметь: применять требования нормативно-правовых актов, регламентирующих безопасность продовольственного сырья и продуктов питания в производстве пищевой продукции и разработке технологической и технической документации
		Владеть: навыками организации документооборота по контролю безопасности

		технологического процесса и пищевой продукции
ПК-5.4.	Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю экологической безопасности производства продукции	Знать: основные методики и инструкции по текущему контролю экологической безопасности производства продукции
		Уметь: анализировать данные об экологической безопасности продукции; проводить обоснование применения инструкции по текущему контролю экологической безопасности производства продукции.
		Владеть: навыками применения методик и инструкций по текущему контролю экологической безопасности производства продукции.

2 Место ГИА в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения. Проводится в 8 семестре для студентов очного формы обучения.

3 Объем ГИА в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем

Общая трудоемкость ГИА для очной формы обучения составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. На контактную работу студента с руководителем выделено 18 часов. На рецензирование выпускной квалификационной работы 1 час. На защиту выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) отводится 0,5 ч.

4 Содержание ГИА

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах» в соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата) и решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанский ГАУ осуществляется в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Таблица 4.1 - Схема оценки сформированности компетенций при подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Критерий оценки		Компетенции
1. Содержание ВКР		
1.1	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы, информационных источников и баз данных).	
1.2	Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме.	
1.3	Полнота, качество, необходимость и достаточность собранных данных.	

1.4	Проведен анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, характеристика состояния управления качеством, показывающие умение автора формализовать результаты исследования.	
1.5	Адекватно и в полной мере использованы современные методы обработки данных.	
1.6	Обосновано привлечение методов решения поставленных задач, технических средств и информационных технологий.	
1.7	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы.	
1.8	Содержательность экономико-организационной характеристики объекта исследования и глубина проведенного анализа проблемы.	
1.9	Содержательность рекомендаций автора по совершенствованию процессов или устранению проблем в деятельности объекта исследования, выявленных по результатам проведенного анализа, в том числе по вопросам охраны и безопасности труда.	
1.10	Проведена апробация ВКР (внедрение в практику, наличие авторских публикаций по теме, выступления по теме на конференциях и др.)	
2. Оформление ВКР		
2.1	Соответствие оформления ВКР предъявляемым требованиям, в том числе наличие аннотации ВКР на русском и иностранном языках.	
2.2	Стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).	
3. Защита ВКР		
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели).	
3.2.	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).	
3.3.	Умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам по теме ВКР, глубина и правильность ответов на вопросы и замечания членов экзаменационной комиссии.	
3.4	Навыки по культуре речи (образность, наличие примеров, доступность, грамотность, дикция, голос), манера держать себя и внешний вид.	

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся работу, демонстрирующую наличие у ее автора соответствующих компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Требования к подготовке и защите выпускной квалификационной работы, учебно-методическое и информационное обеспечение выполнения выпускной квалификационной работы приведены в:

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы для направления подготовки 27.03.02 «Управление качеством»/ М.Х. Газетдинов, И.Н. Сафиуллин, М.Г. Кузнецов, Ф.Ф. Гатина, Г.П. Захарова, Э.Ф. Амирова. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 30с.

Темы выпускных квалификационных работ бакалавров определяются выпускающей кафедрой экономики и информационных технологий. Темы выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся доводятся до их сведения не позднее чем за 6 месяцев до

даты начала государственной итоговой аттестации. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы по направлению 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» из перечня, подготовленного кафедрой и утвержденной приказом ректора. По письменному заявлению обучающегося предоставляется возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра, студенту решением кафедры назначается руководитель, как правило, из числа преподавателей кафедры. При необходимости для подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра могут быть назначены консультанты.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ за бакалаврами назначение руководителя, рецензентов производится за месяц до защиты ВКР и утверждаются приказом ректора ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ».

Условия и сроки выполнения выпускных квалификационных работ бакалавров, устанавливаются директором Института экономики на основании требований к государственной итоговой аттестации федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ», но не позднее 30 июня.

4.1. Порядок проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе - комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года.

Комиссии создаются по каждому направлению подготовки.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации Министерством сельского хозяйства Российской Федерации по представлению ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ».

Составы комиссий утверждаются не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается проректор по учебно-воспитательной работе на основании распорядительного акта ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ».

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации директором после утверждения председателя государственной экзаменационной комиссии формируются государственные экзаменационные комиссии по каждой основной профессиональной образовательной программе высшего образования.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Из числа лиц, включенных в состав комиссий, председателями комиссий назначаются заместители председателей комиссий.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации председателем государственной экзаменационной комиссии назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, соответствующему федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации, учебно-методической документацией, разрабатываемой институтом на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата).

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

1. Определение соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством;

2. Принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем образовании;

3. Разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов, на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания.

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия – заместителями председателей комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных

обучающемуся вопросам и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председательствующими. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

Разработанный на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры порядок проведения защиты выпускных квалификационных работ доводится до сведения студентов не позднее, чем за полгода до начала защиты.

Защита выпускной квалификационной работы бакалавра проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает в себя в качестве обязательных элементов:

- выступление выпускника с кратким изложением основных результатов работы;
- ответы выпускника на вопросы членов комиссии и лиц, присутствующих на заседании государственной экзаменационной комиссии;
- выступление рецензента с оценкой основных результатов выпускной квалификационной работы. В случае отсутствия рецензента рецензию зачитывает председатель государственной экзаменационной комиссии;
- ответ выпускника на замечания рецензента;
- ответы выпускника на замечания членов государственной экзаменационной комиссии и лиц, выступивших в ходе обсуждения выпускной квалификационной работы.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по основной профессиональной образовательной программе по направлению 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах», разработанной ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) «бакалавр» по направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами экзаменационных комиссий.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Государственная экзаменационная комиссия может принять решение о выдаче выпускнику диплома с отличием.

В соответствии с п.28 «Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании о квалификации и их дубликатов», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 февраля 2014 г. №112 диплом бакалавра с отличием, диплом специалиста с отличием, диплом магистра с отличием выдается при следующих условиях:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками "отлично" и "хорошо";
- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками "отлично";
- количество указанных в приложении к диплому оценок "отлично", включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Отчеты о работе государственных экзаменационных комиссий заслушиваются на заседании Ученого совета института экономики. В решении совета должны быть даны оценка качества профессиональной подготовки студентов института и рекомендации о ее совершенствовании.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на защиту выпускной квалификационной работы по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на защиту выпускной квалификационной работы по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также инвалиды и не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами защиты выпускной квалификационной работы.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

А) об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

Б) об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в пункте Б, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

-об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Подготовка выпускной квалификационной работы проводится студентом на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных студентом теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

В выпускной квалификационной работе, на основе материалов производственной и преддипломной практики, дается анализ и характеристика проблемы, как правило, на примере конкретной организации, описываются пути ее решения.

Выпускные квалификационные работы могут основываться на обобщении выполненных ранее студентом курсовых работ.

Подготовка выпускной квалификационной работы начинается с выбора темы. Тема должна иметь прикладное значение, как правило, учитывать потребности конкретной организации, отвечать современным направлениям развития учетно-экономической сферы. При выборе темы студент руководствуется примерным перечнем тем выпускных квалификационных работ, разработанным выпускающей кафедрой.

После выбора темы выпускной квалификационной работы и утверждения научного руководителя в пределах запланированного их количества за каждым преподавателем кафедры студенты пишут заявления на имя заведующего кафедрой экономики и информационных технологий с указанием выбранной темы (приложение 1). Заведующий кафедрой определяет, в необходимых случаях, консультанта по разработке отдельных вопросов выпускной квалификационной работы.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой экономики и информационных технологий:

- совместно с представителями организаций, на базе которых студенты работают и (или) проходят производственную, преддипломную практику и которые заинтересованы в разработке этих тем;
- с учетом практических и (или) научных интересов студентов, включая их участие в научно-исследовательских работах кафедр, внутривузовских и выигранных по конкурсу НИР.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ рассматривается на заседании выпускающей кафедры и утверждается заведующим кафедрой.

Выбор темы выпускной квалификационной работы студентом осуществляется до начала производственной практики, так как при ее прохождении студент должен собрать практический материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Основным критерием выбора темы выпускной квалификационной работы является научный и практический интерес студента. Желательно, чтобы тема работы являлась продолжением исследований, проводимых в процессе обучения в рамках выполнения курсовых и научных работ. При выборе темы выпускной квалификационной работы студент-выпускник должен учитывать особенности организации, являющейся местом прохождения производственной практики, что позволит более детально изучить разрабатываемую проблему и собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Тема выпускной квалификационной работы закрепляется за студентом-выпускником по его личному письменному заявлению на имя ректора, в котором студент указывает темы выпускных квалификационных работ, название организации, на материалах которой будет выполняться исследование, научного руководителя. Заявления студентов-выпускников со сформулированными темами выпускных квалификационных работ, а также кандидатуры научных руководителей утверждаются на заседании кафедры. Закрепленные темы, кандидатуры научных руководителей по предоставлению заведующего кафедрой

утверждаются приказом ректора ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ» Института экономики. После утверждения темы выпускной квалификационной работы темы могут изменяться только в исключительных случаях.

К руководству выпускной квалификационной работой привлекаются высококвалифицированные преподаватели кафедр экономики и информационных технологий.

В обязанности научного руководителя входит:

- оказание помощи в разработке плана выпускной квалификационной работы;
- разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- консультирование студента по подбору источников литературы и фактического материала;
- проведение систематических консультаций со студентом по проблематике работы, оказание ему необходимой методической помощи;
- контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с установленным графиком;
- отчет на заседаниях кафедры о ходе подготовки выпускниками выпускных квалификационных работ;
- оказание помощи (консультирование студента) в подготовке презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
- предоставление письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

Контроль за ходом выполнения работ, предусмотренных заданием, осуществляется научным руководителем. Одной из форм контроля является регулярное обсуждение руководителем и студентом хода работ по подготовке выпускной квалификационной работы. Отставание от установленного графика доводится научным руководителем до заведующего кафедрой и директора Института экономики.

В отзыве научного руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки. Внимание уделяется отношению студента к написанию выпускной квалификационной работы, проявленным способностям к исследованию, знаниям теории и практики исследуемой проблемной ситуации, а также его личностным характеристикам.

В отзыве научного руководителя должен быть оценен уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

Научный руководитель проверяет качество работы и по ее завершении представляет письменный отзыв на выпускную квалификационную работу. В отзыве оцениваются уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретические знания и практические умения студента, продемонстрированные им при исследовании темы выпускной квалификационной работы. Указывается степень самостоятельности студента при выполнении работы; личный вклад студента в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению; соблюдение графика выполнения выпускной квалификационной работы. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите.

Структура выпускной квалификационной работы должна включать следующие разделы:

- титульный лист (приложение 2);
- задание на выполнение работы и календарный план;
- аннотация;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- выводы и предложения;

- список использованных источников;
- приложения.

Основная часть выпускной квалификационной работы включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – названия глав. Формулировки должны быть лаконичны и отражать суть главы или параграфа.

Введение содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена выпускная квалификационная работа, в том числе: обоснование выбора темы; актуальность выбранной темы; степень ее разработанности; цель и задачи; объект и предмет исследования; круг рассматриваемых проблем.

Первичным является объект исследования, вторичным — предмет исследования, в котором выделяется определенная проблемная ситуация.

Основная часть выпускной квалификационной работы должна содержать, как правило, три главы.

Первая глава содержит теоретические аспекты исследуемой проблемы. В ней содержится обзор используемых источников информации по теме выпускной квалификационной работы, описание объекта и предмета исследования, различные теоретические концепции, принятые понятия и их классификации, а также своя аргументированная позиция по данному вопросу.

Работа над первой главой должна позволить научному руководителю оценить и отметить в отзыве уровень развития следующих компетенций выпускника:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

Вторая глава посвящена анализу практического материала, подобранного во время производственной и преддипломной практики. В ней содержится:

- анализ практического материала по избранной теме за период не менее 3 лет;
- сравнительный анализ с действующей практикой (на примере ряда организаций, отрасли (отраслей), региона (регионов), страны;
- описание выявленных закономерностей, проблем и тенденций развития объекта и предмета исследования;
- оценка эффективности принятых решений.

В ходе анализа используются аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Работа над второй главой должна позволить научному руководителю оценить и отметить в отзыве уровень развития следующих компетенций выпускника:

- 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);
- 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).

В третьей главе рассматриваются и обосновываются направления решения выявленных проблем, предлагаются пути решения исследуемой проблемы; конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых явлений и процессов.

Работа над третьей главой должна позволить научному руководителю оценить и отметить в отзыве уровень развития следующих компетенций выпускника:

- 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);

- 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);

Завершающей частью выпускной квалификационной работы является заключение, которое представлено в виде выводов и предложений из всех трех глав выпускной квалификационной работы с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. При этом выводы не могут подменяться механическим повторением выводов по отдельным главам. Заключение лежит в основе доклада студента на защите выпускной квалификационной работы.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались при написании выпускной квалификационной работы в следующей последовательности:

- законы Российской Федерации (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);

- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);

- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);

- нормативные акты, инструкции;

- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);

- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

- авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);

- научные статьи (в алфавитном порядке);

- интернет-источники.

Приложения включают дополнительные справочные материалы, имеющие вспомогательное значение, например: копии первичных документов; выдержки из отчетных материалов, схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения и т.п.

Порядок выполнения и представления выпускной квалификационной работы в государственную экзаменационную комиссию

Объем и содержание выпускной квалификационной работы определяется в соответствии с заданием по подготовке ВКР (приложение 3), выдаваемым студенту руководителем до начала написания ВКР.

Сроки выполнения выпускной квалификационной работы определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Выпускные квалификационные работы печатаются компьютерным способом на стандартных листах белой бумаги формата А4 (размеры 210x297 мм). Текст следует печатать шрифтом Times New Roman, кегль 14 через 1,5 интервала, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, выравнивание «по ширине» и включаются автоматические переносы; величина абзаца – 1,25 см.

Заголовки разделов печатаются симметрично тексту прописными буквами, заголовки подразделов печатают с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы слов в заголовке не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Строго следить за согласованием и грамотностью написания предложений, избегая употребления одних и тех же слов в тексте одного предложения.

Иллюстративный материал (таблицы, схемы, графики) следует помещать в соответствующем разделе текста или на отдельных следующих за ссылкой страницах. Текст должен иметь органическую связь с иллюстративным материалом и включать ссылки на них.

Расчетные величины следует округлять до ближайших, принятых по ГОСТ или до величин, удобных по технологическим и конструктивным соображениям. Расчеты производить в Международной системе единиц СИ.

Сокращения слов в тексте допускаются только общепринятых и установленных в соответствие с ГОСТ 8.417-2002, ГОСТ Р 7.0.12-2011 и другими. Нельзя допускать сокращения типа с.х. (сельское хозяйство), т.к. (так как) и т.д. При повторном упоминании на одной странице текста можно применять сокращения в виде: крупный рогатый скот – КРС, машинно-тракторный парк – МТП, автоматизированная система управления – АСУ, сетевое планирование и управление – СПУ, горюче-смазочные материалы – ГСМ, пункт технического обслуживания – ПТО, научная организация труда – НОТ, научная организация управленческого труда – НОУТ, кормовая единица – к.е. и другие. В этом случае при первом упоминании после полного названия слов в круглых скобках должно быть приведено и название в сокращенном виде по примеру «Система сетевого планирования и управления» (СПУ).

Условные обозначения математических, физических, химических и метрических величин должны соответствовать установленным стандартам. В сокращениях большинства общепринятых единиц измерения (метр – м; грамм – г; центнер – ц; час – ч; минута – мин) точки не ставятся, за исключением слов: рубли – руб., копейки – коп.

Наименование предприятий, газет, журналов, полное название марок машин заключают в кавычки. Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, названия изделий и другие собственные имена в тексте приводят на языке оригинала.

Содержание выпускной квалификационной работы должно подразделяться на разделы, подразделы и пункты. Названия разделов, подразделов и пунктов следует выделять нумерацией, размерами шрифта (прописные и строчные буквы). Нумерация разделов, подразделов и пунктов ведется арабскими цифрами.

Каждый раздел выпускной квалификационной работы следует начинать с новой страницы и нумеровать в пределах всей работы. Введение, заключение (выводы и предложения) и список использованных источников также начинают с новой страницы, но номера этим разделам не ставятся.

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела и номер подраздела должен состоять из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой, например: 1.2 (второй подраздел первого раздела).

Пункты нумеруются в пределах каждого подраздела с указанием номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например: 1.2.1 (первый пункт второго подраздела первого раздела).

Номера разделов, подразделов и пунктов ставятся в начале заголовков. После номера не ставят точку.

Разделы, подразделы и пункты должны иметь содержательные, кратко выраженные заголовки. Если заголовок состоит из двух и более предложений, их разделяют точкой, но в конце заголовка точка не ставится. Подчеркивать заголовки или печатать их жирным шрифтом не допускается.

Расстояние между заголовком раздела и подраздела и текстом должно быть равно 3 интервалам. Заголовок пункта начинается с красной строки с прописной буквы в строчку с текстом и заканчивается точкой.

Нумерация страниц выпускной квалификационной работы должна быть сквозной. Первой страницей является титульный лист, задание и календарный план – второй лист, третья страница – аннотация, четвертая – содержание или оглавление (на них номер страницы не ставят), пятой – начало введения и т.д.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки.

Все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и т.д.) именуются рисунками, а нумерация должна быть сквозной.

Рисунки должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте или на следующей странице так, чтобы их можно было рассматривать без поворота или после поворота по часовой стрелке. Иллюстрации, размещенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрации (схемы, графики, чертежи, фотографии), а также таблицы, размером больше А4, целесообразно помещать в приложениях в порядке упоминания их в тексте.

Все рисунки должны сопровождаться содержательными тематическими наименованиями, помещенными под ними. Если на рисунке нанесены позиции, то необходимо дать пояснения к каждой позиции.

При наличии в графике множества показателей, каждый из которых имеет свое обозначение, вправо от графика или ниже его дается перечень принятых условных обозначений.

Надписи на рисунках выполняют шрифтом единообразно по размерам и форме во всех разделах выпускной квалификационной работы. Все графики, диаграммы и другие рисунки должны выполняться в масштабе и форме понятной для читателей и удобной для использования.

При ссылке на рисунки необходимо указывать их номера в конце предложения до точки в скобках (рис.5 и т.д.).

Цифровой материал, помещаемый работе, рекомендуется оформлять в виде таблицы. Нумерация таблиц должна быть сквозной через всю работу.

Пример оформления заголовка таблицы

Таблица 1 – Состав и структура товарной продукции в АО «Бирюли» за 2015-2018 годы

Размещать таблицу следует сразу же после первого упоминания о ней в тексте или первого случая использования приводимых в таблице данных. Не допускается отрыв заголовка и головки таблиц от ее содержания, то есть размещения первых двух на одной странице, а содержания – на другой.

Текст содержания таблицы следует печатать шрифтом Times New Roman, размер от 12 до 14 через 1,0 или 1,5 интервала.

При переносе части таблицы на другую страницу, как правило не более двух третей ее содержания, следует пронумеровать графы в первой части таблицы и повторить эту нумерацию на следующей странице с указанием: «Продолжение таблицы 1». Таблицы с

большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы и в каждой части повторяется соответственно головка или боковик.

Таблица должна быть замкнута со всех сторон, в нее не включают специальную графу «номер п/п».

Повторяющийся в боковике текст (заголовки горизонтальных рядов) может быть заменен: кавычками, если он состоит из одного слова, или же словами «то же» при первом повторении, если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, а при дальнейшем повторении кавычками. Ставить кавычки или слово «то же» вместо повторяющихся цифр, марок, математических и химических знаков, символов и формул не допускается.

Если цифровые или иные данные в таблице не приводят, то в графе ставят прочерк. Если в строке или графе «ИТОГО» или «ВСЕГО» показатель не суммируется, то в них ставится знак «Х».

Если цифровые данные в графах таблицы имеют различную размерность, то ее указывают в заголовке каждой графы (чел./час./ц, руб./ц, кг/га и т.д.), а если размерность одна для всей таблицы, то ее можно указать в заголовке, например; «Изменение годовой выработки на тракторы по маркам машин (в условных эталонных гектарах)». При невозможности отражения размерности в заголовках таблицы и в графах, ее указывают в боковике таблицы после заголовка строк через запятую.

Цифры в графах таблиц следует располагать так, чтобы классы чисел во всей графе были точно один под другим. Числовые величины одного и того же показателя должны иметь одинаковое количество знаков, например: урожайность озимой ржи 24,3 ц/га, озимой пшеницы - 26,7 ц/га.

Слова и знаки «более», «менее», «в пределах» помещаются в боковике таблицы рядом с заголовком строки после размерности или в конце заголовка граф.

Расчетные формулы записывают сначала в общем виде, а дальше расшифровывают буквенные выражения с указанием размерностей.

Буквенные обозначения и размерность одного и того же параметра должны быть едиными для всей выпускной квалификационной работы и соответствовать Международной системе (СИ) и принятым обозначениям экономических показателей и категорий.

Значение символов и коэффициентов формул приводятся и расшифровываются сразу же после формулы в строгой последовательности их размещения в ней. Расшифровка каждого символа дается с новой строки и первая из них начинается со слов «где» без двоеточия после него.

Если в выпускной квалификационной работы несколько взаимосвязанных между собой формул, то они нумеруются арабскими цифрами в пределах всей работы и порядкового номера формулы. Номер ставят с правой стороны в круглых скобках на уровне формулы.

Уравнения и формулы следует выделять из текста свободными строками, выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (

Ссылки следует давать в конце излагаемого материала путем написания в скобках порядкового номера источника по прилагаемому списку использованной литературы, с которой была взята приводимая цитата, формула или какие-либо другие данные.

При ссылке на несколько работ одного автора или работы нескольких авторов приводят номера этих работ, например: [1,14,22]. При ссылке на определенные страницы указывают порядковый номер источника и страницу, на которой расположен данный текст, например: [7, с.22].

Ссылки на иллюстрации указывают порядковым номером иллюстрации, например, рис. 2. При ссылке на формулы их номера указывают в скобках, например: «... в формуле (3)».

На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При этом слово «Таблица» пишется сокращенно, например: «... в табл.3». В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации следует указывать сокращенно слово «смотри», например: «см.табл.3».

начиная с четвертой страницы выпускной квалификационной работы.

Содержание оглавления должно точно отражать заголовки разделов, подразделов и пунктов выпускной квалификационной работы без сокращений и без редакционных изменений.

Необходимо строго выдерживать принятую в тексте последовательность и соподчиненность заголовков. Заголовки одних и тех же рубрикаций должны размещаться по одной вертикали так, чтобы заголовки каждой последующей ступени смешались на три знака вправо от заголовка вышестоящей ступени. Заголовки разделов пишут прописными, а подразделов и пунктов – строчными буквами.

Порядковые номера пишут в одну строчку с соответствующими заголовками и отделяют от них точками. В конце заголовка точка не ставится и последнее его слово отделяется отточием с соответствующим номером страницы в правом столбце оглавления.

Слово «страницы» или «стр.» в оглавлении не пишут, а указывают только номер страницы, на которой размещен заголовок.

Заголовком списка литературы должны быть слова: СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, написанные прописными буквами. В этот список следует включать все источники, которые в той или иной степени действительно использовались при подготовке выпускной квалификационной работы.

Литературные источники располагают в алфавитном порядке по фамилиям авторов или названию источника, если автор не указан. При этом в начале списка использованных источников следует указывать официально-документальные материалы высших органов законодательной и исполнительной власти.

Библиографическое описание литературного источника необходимо осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Пример оформления библиографического списка представлен в приложении 7.

Приложения следует оформлять как продолжение выпускной квалификационной работы на её последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок в тексте работы. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами. В правом верхнем углу под заголовком прописными буквами должно быть напечатано слово «ПРИЛОЖЕНИЕ». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность.

Выпускная квалификационная работа оформляется с соблюдением действующего стандарта. Объем выпускной квалификационной работы не должен превышать 60-65 листов компьютерного текста.

Полностью оформленная выпускная квалификационная работа с письменным отзывом руководителя, не позднее, чем за 14 дней до защиты сдается на кафедру для проверки заведующему кафедрой, который определяет, соответствует ли работа предъявляемым к ней требованиям. О допуске работы к защите заведующий кафедрой делает запись на титульном листе.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

До начала защиты выпускных квалификационных работ в государственную экзаменационную комиссию представляются следующие документы:

- распоряжение директора о допуске к защите студентов, выполнивших все требования учебного плана и программ подготовки бакалавров;
- выпускная квалификационная работа в одном экземпляре;
- отзыв руководителя о выполненной выпускной квалификационной работе с оценкой работы.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса. График работы государственной экзаменационной комиссии согласовывается с председателем государственной экзаменационной комиссии не позднее чем за месяц до начала работы.

Подготовка доклада, демонстрационного материала и выступления по результатам выполненной выпускной квалификационной работы

Первое и самое главное, с чего обычно начинается подготовка студента к защите своей выпускной квалификационной работе, - это его работа над выступлением по результатам исследования в форме доклада. Именно от того, как студент выступит с речью на защите и будет в конечном итоге зависеть оценка проделанной работы. Поэтому так важно отнестись серьезно к формированию доклада о выполненной работе и полученных результатах, а также к подготовке раздаточного материала (презентации) для защиты выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работе проводится на открытом заседании ГЭК. Время защиты объявляется заранее. На защиту приглашаются научные руководители, рецензенты и все желающие.

Содержание доклада. В своем докладе студент раскрывает актуальность выбранной темы, основную цель и обусловленные ею конкретные задачи, предмет и объект исследования, обосновывает положения, выносимые на защиту и их практическое использование. Научно-практическую значимость исследования студент подтверждает полученными результатами. В процессе доклада студент использует подготовленные презентационные материалы.

В структурном отношении доклад можно разделить на три части, состоящие из рубрик, каждая из которых представляет собой самостоятельный смысловой блок, хотя в целом они логически взаимосвязаны и представляют единство, которое совокупно характеризует содержание проведенного исследования.

Первая часть доклада в основных моментах повторяет введение ВКР. Рубрики этой части соответствуют тем смысловым аспектам, применительно к которым характеризуется актуальность выбранной темы, дается описание научной проблемы, а также формулировки

цели ВКР. Здесь же необходимо указать методы, при помощи которых получен фактический материал ВКР, а также охарактеризовать ее состав и общую структуру.

После первой вводной части следует вторая, самая большая по объему часть, которая в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, характеризует каждую главу ВКР. При этом особое внимание обращается на итоговые результаты. Отмечаются также критические сопоставления и оценки.

Заканчивается доклад заключительной частью, которая строится по тексту заключения ВКР. Здесь целесообразно перечислить общие выводы из ее текста (не повторяя более частные обобщения, сделанные при характеристике глав основной части) и собрать воедино основные рекомендации.

Раздаточный материал. Для защиты выпускной квалификационной работы выпускнику необходимо подготовить демонстрационный материал, оформленный в виде электронной презентации и раздаточного материала. Он необходим для доказательства выдвигаемых студентом положений и обоснования сделанных выводов и предложенных рекомендаций.

Презентация разрабатывается в редакторе Microsoft Power Point (не менее 10 и не более 20 слайдов) и представляется с помощью электронной проекционной системы. На слайдах следует размещать структурированную информацию, которая легко воспринимается с экрана. Каждый слайд должен иметь соответствующий крупный заголовок и содержательный материал. Слайды оформляются так, чтобы соискатель мог демонстрировать их без особых затруднений, и они были видны всем присутствующим в зале. При демонстрации слайдов не следует читать текст, изображенный на них. Необходимо только описать представленную информацию в одной-двух фразах. Если демонстрируются графики, то их надо назвать и констатировать тенденции, просматриваемые на них. Лучше не загружать доклад перечислением цифровых показателей, а использовать следующие фразы: «в 20__ году по сравнению с 20__ г. показатели увеличились, что связано с... При демонстрации диаграмм следует обратить внимание на обозначение сегментов, столбцов и т.п. Графический материал должен быть наглядным и понятным со стороны. Текст, сопровождающий диаграммы и гистограммы должен отражать лишь конкретные выводы.

В раздаточный материал целесообразно включать необходимые для обоснования положений доклада аналитические таблицы, графики и схемы, содержащие в наглядной и концентрированной форме наиболее значимые результаты проделанной соискателем работы.

Таблицы и рисунки раздаточного материала и презентаций должны иметь сквозную нумерацию.

Демонстрационный материал выпускной квалификационной работе согласовывается с руководителем ВКР.

Выступление студента. Свое выступление студент строит на основе пересказа заранее подготовленных тезисов доклада, призванного показать его высокий уровень теоретической подготовки, эрудицию и способность доступно изложить основные результаты проведенного исследования. Знакомя членов Государственной экзаменационной комиссии и всех присутствующих в зале с текстом своего доклада, студент должен сосредоточить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые им лично разработаны.

Важно помнить, что защита выпускной квалификационной работы проходит публично, происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

В процессе защиты выпускной квалификационной работы студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 10 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим

требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах». Общая продолжительность защиты выпускной квалификационной работы – не более 30 минут.

За достоверность результатов, представленных в выпускной квалификационной работе, несет ответственность студент – автор выпускной квалификационной работы.

Решение о присвоении выпускнику степени бакалавра по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» и выдаче диплома о высшем профессиональном образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации.

Решения государственной экзаменационной принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Присвоение степени бакалавра выпускнику университета и выдача ему диплома об образовании осуществляется при условии успешной защиты выпускной квалификационной работы.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

5.1. Список методических указаний для самостоятельной работы студентов:

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы для направления подготовки 27.03.02 «Управление качеством»/ М.Х. Газетдинов, И.Н. Сафиуллин, М.Г. Кузнецов, Ф.Ф. Гатина, Г.П. Захарова, Э.Ф. Амирова. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 30с.

5.2. Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Проектирование системы управления качеством производства в сельскохозяйственном предприятии.
2. Повышение качества управления финансами в сельскохозяйственном предприятии.
3. Повышение качества учета труда и его оплаты в сельскохозяйственном предприятии.
4. Повышение качества учета основных средств в сельскохозяйственном предприятии.
5. Повышение качества системы учета МПЗ в сельскохозяйственном предприятии.
6. Повышение качества учета затрат на производство и выход готовой продукции в сельскохозяйственном предприятии.
7. Проектирование системы управления качеством учета расчетов с поставщиками и покупателями в сельскохозяйственном предприятии.
8. Повышение качества системы учета дебиторской и кредиторской задолженностей в сельскохозяйственном предприятии.
9. Повышение качества системы учета финансовых результатов в сельскохозяйственном предприятии.
10. Повышение качества системы бюджетирования в сельскохозяйственном предприятии.
11. Повышение качества технологических процессов обработки экономической информации в локальных ЭИС.
12. Повышение качества клиент-серверных экономических информационных систем.

13. Повышение качества в производственно-технологических системах приемки растительного сырья
14. Повышение качества в производственно-технологических системах переработки растительного сырья
15. Повышение качества в производственно-технологических системах учета растительного сырья
16. Повышение качества в производственно-технологических системах приемки животноводческого сырья
17. Повышение качества в производственно-технологических системах переработки животноводческого сырья
18. Повышение качества в производственно-технологических системах учета животноводческого сырья
19. Повышение качества планирования производительности труда и фонда заработной платы.
20. Повышение качества прогнозирования уровня производительности и оплаты труда.
21. Применение сети Интернет для повышения качества.
22. Повышение качества работы основных служб сельскохозяйственного предприятия.
23. Повышение качества работы вспомогательных служб сельскохозяйственного предприятия.
24. Повышение качества работы административно-хозяйственных служб сельскохозяйственного предприятия.
25. Повышение качества аудита на сельскохозяйственном предприятии.
26. Повышение качества систем оптимизации закупок на сельскохозяйственном предприятии.
27. Повышение качества работы систем оптимизации складских служб на сельскохозяйственном предприятии.
28. Повышение качества работы информационных систем для прогнозирования параметров сельскохозяйственного производства.
29. Повышение качества интеллектуального анализа данных для оценки работы предприятия АПК.
30. Повышение качества автоматизированной системы прогноза урожайности.
31. Повышение качества использования табличного процессора при анализе предприятия АПК.
32. Повышение качества использования информационных технологий при оптимизации кормовых культур.
33. Повышение качества информационной системы при экономическом обосновании оптимального сочетания отраслей сельскохозяйственного предприятия.
34. Повышение качества использования информационных технологий при изучении характеристик факторов и условий, влияющих на формирование земельного участка.

Предлагаемая тематика не ограничивает студента в выборе направления и объектов исследования и может соответствовать профилю его интересов.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к программе государственной итоговой аттестации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

а) основная литература

Электронно-библиотечная система: <http://znanium.com/>

1. Беляев В.И., Бутакова М.М., Соколова О.Н. Выпускная квалификационная работа бакалавра по экономике и управлению: методы и организация исследований, оформление и защита, (Учебное пособие) // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №11 – С. 93-95
2. Гелецкий В. М. Гелецкий, В. М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. М. Гелецкий. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 152 с.
3. Розанова Н.М. Научно-исследовательская работа студента.: Учебно-практическое пособие/ Розанова Н.М.. –М.: Кнорус, 2015.- 256 с.
4. Экономика качества, стандартизации и сертификации: Учеб./О.А.Леонов, Г.Н.Темасова и др.; Под общ. ред. проф. О.А.Леонова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 251с
5. Метрология. Стандартизация. Сертификация: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии, направлениям экономики и управления / Архипов А.В., Зекунов А.Г., Курилов П.Г.; Под ред. Мишин В.М. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 495 с
6. Управление качеством: Учебник / Басовский Л.Е., Протасьев В.Б., - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 231 с
7. Балдин, К. В. Математические методы и модели в экономике [Электронный ресурс] : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукусуев; под общ. ред. К. В. Балдина. - М.: ФЛИНТА : НОУ ВПО «МПСи», 2012. - 328 с.
8. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Остроухова В.И. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства 2-е изд., испр. - Издательство "Лань", 2016 - 336 с.
9. Производство и переработка продукции животноводства/ЧикалевА.И., ЮлдашбаевЮ.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с
10. Технология переработки продукции растениеводства: Учебник / Манжесов В.И., Тертычная Т.Н., Калашникова С.В. - СПб:ГИОРД, 2016. - 816 с.

6.2. Дополнительная литература:

1. Методы оптимальных решений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Эконом. фак.; авт.-сост.: В.Г. Бардаков, О.В. Мамонов. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – 230 с.
2. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с
3. Управление качеством: Учебное пособие / В.Е. Магер. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 176 с
4. Управление качеством: Учебное пособие / В.Е. Магер. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 176 с
5. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.
6. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с
7. Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»

Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;

Поисковая система Яндекс www.yandex.ru;

Экономические журналы в сети Интернет <http://www.oswego.edu/~economic/journals.htm>

Экономический портал Economicus.ru <http://www.economicus.ru>
 Каталог сельскохозяйственных сайтов <http://www.ikar.ru/links/>
 АГРОРУС. Каталог сельскохозяйственных ресурсов в Интернет. Сельское хозяйство России в Интернет <http://www.agrorus.ru/>, www.tatstat.ru
 Министерство сельского хозяйства РФ (аналитическая информация, ценовой мониторинг, статистика, информация) <http://www.mcx.ru/>
 Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы www.garant.ru
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» URL: <http://window.edu.ru>
 Научная электронная библиотека URL: [http:// E-library.ru](http://E-library.ru);
 Публичная электронная библиотека URL: [http:// gpntb.ru](http://gpntb.ru)
 Российская библиотечная ассоциация URL: [http:// www.rba.ru](http://www.rba.ru)
 Российская национальная библиотека URL: [http:// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
 и др.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы для направления подготовки 27.03.02 «Управление качеством»/ М.Х. Газетдинов, И.Н. Сафиуллин, М.Г. Кузнецов, Ф.Ф. Гатина, Г.П. Захарова, Э.Ф. Амирова. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 30с.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Консультации по выполнению ВКР	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая
Защита ВКР			

Самостоя- тельная работа			версия). 7. LMS Moodle (модульная объектно- ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
--------------------------------	--	--	--

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

№51 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием. Специализированная мебель: набор учебной мебели на 52 посадочных места; стол преподавателя со стулом – 1 шт.; доска – 1 шт.; трибуна – 1 шт. Демонстрационное оборудование: мультимедийный проектор SONY – 1 шт., доска интерактивная – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты «ФИЦ – Инструмент решения актуальных проблем АПК» и «Подготовка кадров – дело общее» – 2 шт.	420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65
---	--

Образец бланка заявления студента
на выполнение выпускной квалификационной работы

Ректору
проф. _____
студента _____ курса по направ.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить выполнять выпускную квалификационную работу по
кафедре _____
на тему _____

Подпись

дата

Прошу утвердить тему и назначить руководителем

Заведующий кафедрой _____

дата

В ПРИКАЗ: УТВЕРДИТЬ тему и руководителя

Директор института _____

Дата

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

КАФЕДРА _____

(выпускная квалификационная работа)

Исполнитель

_____ _____
подпись ф.и.о.

Научный руководитель

_____ _____ _____
ученое звание подпись ф.и.о.

Консультант

_____ _____ _____
ученое звание подпись ф.и.о.

Рецензент

_____ _____ _____
ученое звание подпись ф.и.о.

Допущен к защите

Зав.кафедрой

_____ _____ _____
ученое звание подпись ф.и.о.

Казань – 20__

Образец бланка задания на выполнение выпускной квалификационной работы
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

ЗАДАНИЕ ПО ПОДГОТОВКЕ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. Фамилия, имя и отчество студента _____

2. Тема выпускной квалификационной работы _____

_____ (утверждена
приказом по вузу № _____ от «___» _____ 20__ г.)

3. Срок сдачи студентом законченной работы _____

4. Перечень подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе вопросов
(краткое содержание отдельных глав выпускной квалификационной работы) и календарные
сроки их выполнения:

5. Консультанты по выпускной квалификационной работе с указанием относящихся к ним
разделов работы _____

6. Дата выдачи задания _____

Утверждаю: Зав.кафедрой _____

(дата, подпись)

Руководитель _____

(подпись)

Задание принял к исполнению _____

(дата, подпись студента)

**Образец бланка заявки
на выполнение выпускной квалификационной работы**

На фирменном бланке организации

Ректору Казанского ГАУ
проф. Д.И. Файзрахманову

Заявка

Руководство ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ просит Вас разрешить выполнить студентке очной (заочной) форме обучения Института экономики _____ гр. Ивановой С.С. выпускную квалификационную работу на тему «Повышение качества системы учета финансовых результатов в сельскохозяйственном предприятии» на материалах ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ.

Руководитель организации

Ф.И.О.

Печать организации

Образец оформления таблицы

Таблица 4.1 – Расчёт выручки от реализации проекта ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ, за 2010 – 2014 гг.

Показатели	Годы реализации проекта				
	2010	2011	2012	2013	2014
Планируемый коэффициент прироста посещаемости		1,50	1,20	0,96	0,77
Планируемая посещаемость в день, чел./день	1	2	2	2	1
Планируемая посещаемость в год, чел./год	213	319	383	368	282
Планируемое число привлеченных клиентов, чел.	4	6	8	7	6
Средняя стоимость сделки по продаже сельскохозяйственной продукции, руб.	11500	11960	12438	12936	13453
Планируемый доход, руб.	48943	76351	95286	95133	75985

Образец оформления рисунков

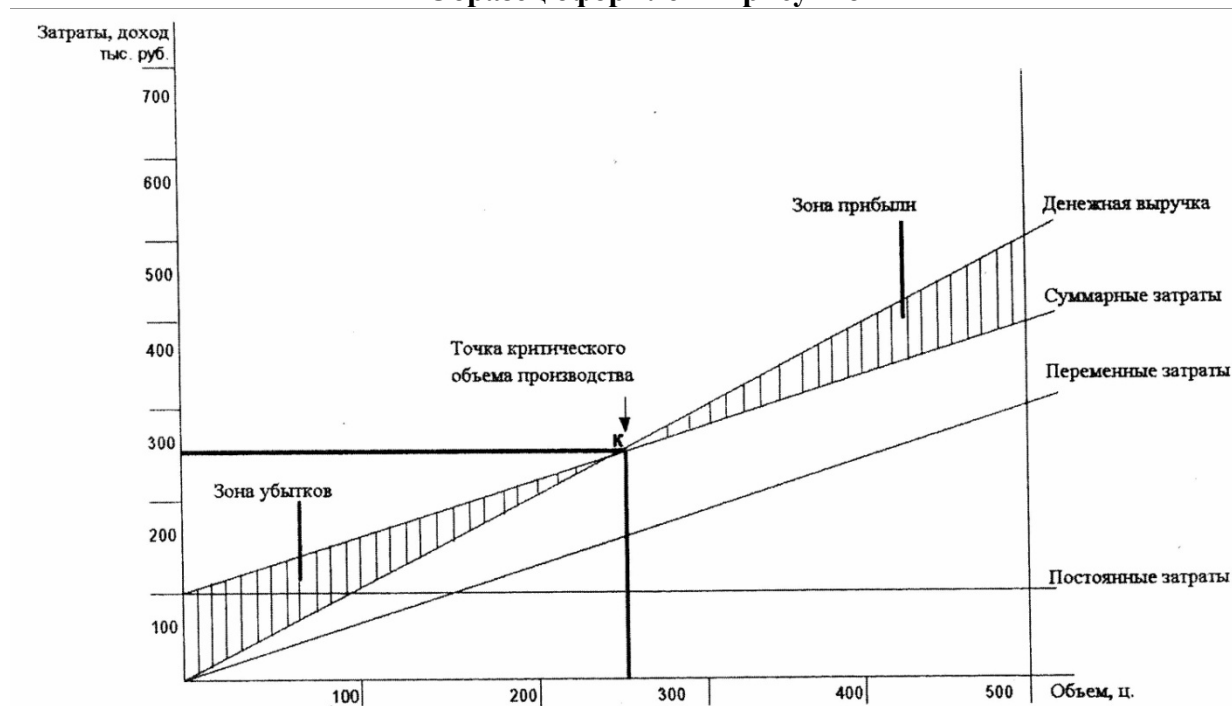


Рис. 3.2. График точки критического объема производства

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1.Абакумова, О.Г. Управление качеством: Конспект лекций / О.Г. Абакумова. - М.: А-Приор, 2011. - 128 с.
2. Балакирев, Н.А. / Технология производства продукции животноводства / Балакирев, Н.А. ; Шайдулин, Р.Р. // Учебное пособие, 2010г. - 100стр.;
3. Брэддик У. Менеджмент в организации. – М.: ИНФРА – М, 1997.
4. Варакута, С.А. Управление качеством продукции: учебное пособие / С.А. Варакута. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 207 с.
5. Друкер П. Менеджмент в XXI веке: Учеб.пособ. /Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000
6. Железнов Г. С., Схиртладзе А. Г. Процессы механической и физико-химической обработки материалов; ООО "ТНТ" - Москва, 2012. - 456 с.
7. Конюховский П.В. Экономическая информатика / П.В. Конюхов-ский, Д.Н. Колесова. – СПб.: Питер, 2000.
8. Крисанов А.Ф., Хайсанов Д.П., Улитко В.Е. и др. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. – М.: Колос, 2009. – 208 с.
9. Либерзон В.И. Основы управления качеством. — М., 1997.
10. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. – М.: Юрайт, 2001.
11. Личко, Н.М. Технология переработки продукции растениеводства. – М.: КолосС, 2006. – 616 с.
- 12.. Лютов, А.Г. Управление качеством в автоматизированном производстве. В 2-х т.Управление качеством в автоматизированном производстве: Учебник / А.Г. Лютов. - Ст. Оскол: ТНТ, 2012. - 800 с.
- 13 .Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: Учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. - М.: Дашков и К, 2013. - 336 с.
14. Макарец Н.Г., Бондарев Э.И., Власов В.А. и др. Технология производства и переработки животноводческой продукции. – Калуга: «Манускрипт», 2008. – 688 с.
15. Манжесов, В.И. / Технология хранения, переработки, и стандартизации животноводческой продукции / Манжесов, В.И. ; Курчаева, Е.Е. ; Сысоева. М.Г. // Учебник, 2012г — 533 стр.;
16. Никитин Е.Е. Ресурсосберегающие технологии: учеб. пособие. – СПб.: СПбГИЭУ, 2009. – 158 с.
17. Новицкий Н. И., Горюшкин А. А., Кривенков А. В. Техничко-экономические показатели работы предприятий; ТетраСистемс - Москва, 2010. - 272 с.

18. Плаксин Ю. М., Малахов Н. Н., Ларин В. А. Процессы и аппараты пищевых производств; КолосС - Москва, 2008. - 760 с.
19. Прищепина Г.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства с основами стандартизации. Часть 1. Картофель, плоды и овощи: учебное пособие / Г.А. Прищепина. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. - 60 с.
20. Сергеев А.Г., Латышев М.В., Терегеря В.В. Метрология. Стандартизация. Сертификация. – М.: Логос, 2003
21. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов: Учебное пособие / В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2013. - 232 с.
22. Хазанова Л.Э., Математические методы в экономике. Учебное пособие. М.: изд. «ВЕК», 2001.
23. Шилкина С.В. Техничко-экономический анализ; [ТНТ] - Москва, 2012. - 140 с.
24. Широков Е.П. Технология хранения и переработки плодов и овощей с основами стандартизации. М.: Агропромиздат, 1998.-319 с.
25. ГОСТ Р 50779.10-2000 <http://docs.cntd.ru/document/1200017686>
26. ГОСТ Р 50779.11-2000 <http://docs.cntd.ru/document/1200007841>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий

РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ
к защите выпускной квалификационной работы
на тему: «Повышение качества системы учета финансовых результатов
в сельскохозяйственном предприятии»
на материалах ООО «Сурнай » Балтасинского района РТ

Руководитель: к.э.н., доцент Иванов Е.П.

Студентка: Иванова С.С.

Казань – 20____

Образец акта о внедрении результатов исследования

Акт о внедрении результатов исследования

Разработанный в выпускной квалификационной работе Ивановой С.С. информационный сайт ООО «Сурнай» Балтасинского района РТ используется экономическими, кадровой и диспетчерскими службами данного предприятия.

Данный сайт ориентирован на клиентов организации, с его помощью пользователи могут получать необходимую информацию. Посетители информационного сайта имеют возможность своевременно узнавать о проводимых мероприятиях, просматривать структурированную информацию о продукции предприятия и предлагаемых услугах. Таким образом, быстро растущая аудитория сети интернет представляет собой область клиентов данного предприятия.

Руководитель организации

Т.Г. Гилязов

РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Выпускника _____
название института

Казанского государственного аграрного университета

Студента _____
Фамилия, имя, отчество

По нааправлению _____
№ направления

Тема выпускной квалификационной работы _____

Объем работы выпускной квалификационной _____ стр.рукописного, машинописного текста: включает таблиц _____, рисунков и графиков _____, фотографий _____ штук, список использованной литературы _____ наименований. Статистическая обработка по объекту исследования _____

Полнота раскрытия темы и использования литературных источников:

Качество и глубина выполнения аналитической части (с указанием применяемых методов, масштабов и цели)

Обоснованность выводов и рекомендаций. В какой степени их можно использовать в производстве _____

Качество оформления выпускной квалификационной работы _____

Замечания по выпускной квалификационной работе _____

Выполненная выпускная квалификационная работа заслуживает _____
оценки, а ее автор присвоения степени _____

РЕЦЕНЗЕНТ _____

Указать ученую степень, должность, звание и место работы

« _____ » _____ г.

Печать:
(для внешней рецензии)