

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 2021.03.04 11:10:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9a089e39408031227e814d12050ee4142f0998d71

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

(ФГБОУ ВО Омский ГАУ)

Нардина С.А.

УМКН

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ:
РУКОВОДСТВО ОБУЧАЮЩЕМУСЯ
ПО НАПИСАНИЮ И ЗАЩИТЕ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»

Методические указания

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРЕДПРИЯТИЯ



ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	4
Введение.....	5
1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
1.1. Общие требования ФГОС ВО и ОПОП ВО университета к государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе».....	6
1.2. Компетенции, охватываемые государственной итоговой аттестацией выпускников.....	6
1.3. Порядок утверждения состава государственной экзаменационной комиссии, ее основные функции.....	11
1.4. Апелляционные комиссии и процедура проведения апелляций.....	12
1.5. Общий порядок проведения государственной итоговой аттестации в университете.....	13
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	16
2.1. Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы	16
Цели и задачи процесса подготовки выпускной квалификационной работы. Общие требования к выпускной квалификационной работе.....	16
Основные этапы и график подготовки выпускной квалификационной работой.....	19
2.2. Тематика выпускных квалификационных работ.....	20
2.3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы.....	21
Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы	21
Составление рабочего плана (структуры) выпускной квалификационной работы.....	22
Подбор материала, анализ и обобщение.....	22
Сбор фактического материала.....	23
2.4. Руководство выпускной квалификационной работой.....	23
2.5. Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы.....	25
Задание на выполнение выпускной квалификационной работы.....	25
План-график работы над выпускной квалификационной работой и подготовки обучающегося к ее защите.....	25
2.6. Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.....	25
2.7. Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы.....	33
2.8. Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата).....	35
2.9. Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы.....	35
2.10. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы.....	39
2.11. Внедрение результатов выпускной квалификационной работы.....	40
2.12. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации.....	42
3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	43
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.....	45
Заключение.....	46
Приложение 1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ	47
Приложение 2. Форма заявления на выпускную квалификационную работу	50
Приложение 3. Макет задания на выполнения выпускной квалификационной работы.....	51
Приложение 4. План-график работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите.....	53
Приложение 5. Образец титульного листа выпускной квалификационной работы.....	57
Приложение 6. Форма содержания выпускной квалификационной работы.....	58
Приложение 7. Пример оформления выпускной квалификационной работы.....	59
Приложение 8. Пример оформления рисунков в выпускной квалификационной работе.....	60
Приложение 9. Пример оформления диаграмм в выпускной квалификационной работе.....	61
Приложение 10. Пример оформления таблиц в выпускной квалификационной работе.....	62
Приложение 11. Пример оформления формул в выпускной квалификационной работе.....	64
Приложение 12. Правила оформления списка использованной литературы.....	65

Приложение 13. Пример оформления списка использованной литературы.....	73
Приложение 14. Пример оформления списка приложений.....	75
Приложение 15. Пример оформления приложений.....	76
Приложение 16. Пример заявки организации на выполнение выпускной квалификационной работы.....	77
Приложение 17. Пример контракта на создание научной продукции.....	78
Приложение 18. Форма расходной накладной на передачу научной продукции и материалов.....	81
Приложение 19. Акт о приеме работ, выполненных по контракту, заключенному на время выполнения научно-исследовательской работы.....	82
Приложение 20. Форма акта проверки на наличие заимствований.....	83
Приложение 21. Форма титульного листа раздаточного материала к ВКР.....	84
Приложение 22. Лист оценки выпускной квалификационной работы по результатам её предзащиты	85
Приложение 23. Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы.....	89
Приложение 24. Отзыв рецензента о выпускной квалификационной работы.....	93
Приложение 25. Оценочный лист члена государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы.....	97
Приложение 26. Сводная ведомость результатов защиты выпускных квалификационных работ.....	102

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее пособие подготовлено в связи с необходимостью методического обеспечения прохождения государственной итоговой аттестации выпускников (далее ГИАВ) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе».

Данное руководство по государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии разработано в соответствии:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями);

- Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ (новая редакция), введенного в действие приказом от 29.03.2018 г. № 278/ОД;

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ (новая редакция), введенным в действие приказом № 333/ОД от 21.04.2020 г.;

- Основной профессиональной образовательной программой высшего образования, уровень высшего образования – бакалавриат, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе».

Цель издания учебного пособия заключается в оказании информационной помощи обучающимся при выполнении выпускной квалификационной работы (далее ВКР), являющейся обязательным этапом для установления профессионального уровня подготовки выпускников. Кроме того, пособие позволит правильно организовать работу обучающихся в процессе подготовки, оформления и защиты ВКР.

Руководство содержит подробное описание всех этапов государственной итоговой аттестации в части подготовки и защиты ВКР, включая порядок оформления результатов ВКР, образцы заполнения сопроводительных документов на каждом этапе, критерии оценки знаний.

Обучающимся рекомендуется начать изучение пособия в конце второго начале третьего курса обучения, когда они должны определиться с выбором руководителя и темы ВКР. После ознакомления с общей структурой и трудоемкостью государственной итоговой аттестации необходимо перейти к конкретному виду испытания – ВКР, содержание которого изложено в соответствующих разделах пособия. В ходе изучения разделов необходимо тщательно изучить критерии оценки знаний и внимательно ознакомиться с приложениями, в которых представлены образцы заполнения документов и другое.

Большое значение имеет оформление ВКР в соответствии с требованиями ГОСТ. Пособие содержит описание указанных требований, конкретные примеры оформления работы.

Для подготовки к итоговому испытанию (защита ВКР) обучающимся необходимо воспользоваться представленным в пособии списком основной и дополнительной литературы, нормативно-правовых актов.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что выполнение рекомендаций данного пособия позволит обучающимся успешно пройти этап государственной итоговой аттестации – защита выпускной квалификационной работы.

Авторы надеются, что пособие окажет помощь обучающимся при прохождении итогового аттестационного испытания – защита выпускной квалификационной работы

Предназначено пособие как для обучающихся направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе», так и для преподавателей выпускающих кафедр высших учебных заведений.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями).

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО 3++ 2017 г.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится после завершения освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии в виде:

1) защиты выпускной квалификационной работы (БЗ.01 выполнение и защита выпускной квалификационной работы).

Обучающиеся очной формы обучения защищают ВКР в 8-м семестре IV года обучения (44 неделя IV года обучения), обучающиеся заочной формы обучения защищают ВКР в 10-м семестре V года обучения (44 неделя V года обучения).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии выполняется в период прохождения преддипломной практики (обучающиеся очной формы обучения проходят преддипломную практику с 32 по 38 неделю IV года обучения, обучающиеся заочной формы обучения – с 32 по 38 неделю V года обучения) и периода времени, отведенного для государственной итоговой аттестации – подготовки ВКР (обучающиеся очной формы обучения готовят ВКР с 38 по 44 неделю IV года обучения; обучающиеся заочной формы обучения готовят ВКР с 38 по 44 неделю V года обучения).

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

производственно-технологический:

- отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения;
- разработка, отладка, модификация и поддержка системного программного обеспечения;
- создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей ИС.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Для того, чтобы полученные знания выпускников были как можно более полно и правильно сформированы, соответствовали ФГОС ВО, разработано данное руководство.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Общие требования ФГОС ВО и ОПОП ВО университета к государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом в подготовке специалиста по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе».

1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО), на базе которого университет осуществляет подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:

– государственная итоговая аттестация выпускников (далее – ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;

– ГИА выпускников проводится на заседаниях государственных экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ;

– к ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования;

– требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы устанавливаются настоящей программой;

– выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде бакалаврской работы;

– тематика ВКР направлена на решение задач профессиональной деятельности, указанных в пункте 2.3 основной профессиональной образовательной программы;

– при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.2. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет 9 зачётных единиц.

1.2. Компетенции, охватываемые государственной итоговой аттестацией выпускников

Таблица 1

Код	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ИД-1 (УК-1)	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
ИД-2 (УК-1)	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
ИД-3 (УК-1)	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ИД-4 (УК-1)	Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
ИД-5 (УК-1)	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Код	Формулировка
-----	--------------

Код	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
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
ИД-1 (УК-2) Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 (УК-2) Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 (УК-2) Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 (УК-2) Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ИД-1 (УК-3) Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2 (УК-3) 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 населения и т.п.) ИД-3 (УК-3) Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4 (УК-3) Эффективно взаимодействует 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)
ИД-1 (УК-4) Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах) различные средства коммуникации, соответствующие деловому стилю общения в устной и письменной формах ИД-2 (УК-4) Демонстрирует умение работы с иноязычными текстами, необходимыми для осуществления деловой коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах) ИД-3 (УК-4) Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
ИД-1 (УК-5) Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп ИД-2 (УК-5) Демонстрирует 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 ИД-3 (УК-5) Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	

Код	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ИД-1 (УК-6) Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы ИД-2 (УК-6) Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда ИД-3 (УК-6) Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда ИД-4 (УК-6) Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ИД-1 (УК-7) Обеспечивает должный уровень физического развития для полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2 (УК-7) Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий 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
ИД-1 (УК-8) Обеспечивает безопасные и комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты ИД-2 (УК-8) Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ИД-3 (УК-8) Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера ИД-4 (УК-8) Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ИД-1 (УК-9) Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 (УК-9) Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ИД-1 (УК-10) Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни ИД-2 (УК-10) Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению ИД-3 (УК-10) Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и	

сформированной правовой культуры

Код	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ИД-1 (ОПК-1) Понимает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ИД-2 (ОПК-1) Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования ИД-3 (ОПК-1) Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ИД-1 (ОПК-2) Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2 (ОПК-2) Разрабатывает элементы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 (ОПК-2) Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ИД-1 (ОПК-3) Выбирает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИД-2 (ОПК-3) Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИД-3 (ОПК-3) Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
ИД-1 (ОПК-4) Понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ИД-2 (ОПК-4) Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ИД-3 (ОПК-4) Разрабатывает эксплуатационно-техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ИД-1 (ОПК-5) Использует современные основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2 (ОПК-5) Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ИД-3 (ОПК-5) Применяет методики установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	

Код	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ИД-1 (ОПК-6) Ориентируется в способах описания и моделях вычислений алгоритмов, понимает сложность вычислений при составлении алгоритмов ИД-2 (ОПК-6) Составляет алгоритмы, оценивает их сложность, описывает различными способами и вычисляет ИД-3 (ОПК-6) Владеет навыками анализа и эффективными способами реализации алгоритмов, отладки алгоритма при решении задач в области информационных технологий	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
ИД-1 (ОПК-7) Понимает процесс планирования и администрирования информационных систем, подходы (стили) к проектированию информационных систем; знает инструментальные средства информационных систем ИД-2 (ОПК-7) Обоснованно выбирает платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ИД-3 (ОПК-7) Применяет инструментальные программно-аппаратные средства и современные технологии для реализации информационных систем	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
ИД-1 (ОПК-8) Понимает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования ИД-2 (ОПК-8) Проводит моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств	
2.2 Компетенции, установленные университетом, в соответствии с направленность (профиль)ной направленностью ОПОП	
ПК-1	Способен создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций-пользователей ИС
ИД-1 (ПК-1) Знает и применяет при разработке программного обеспечения языка программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов ИД-2 (ПК-1) Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями ИД-3 (ПК-1) Осуществляет тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений	
ПК-2	Способен обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы
ИД-1 (ПК-2) Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией ИД-2 (ПК-2) Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС ИД-3 (ПК-2) Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки	

Код	Формулировка
2.2 Компетенции, установленные университетом, в соответствии с профильной направленностью ОПОП	
ПК-3	Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах
ИД-1 (ПК-3) Применяет различные методы управления сетевыми устройствами ИД-2 (ПК-3) Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам ИД-3 (ПК-3) Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем ИД-4 (ПК-3) Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации	
ПК-4	Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
ИД-1 (ПК-4) Знать методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования ИД-2 (ПК-4) Выбирает методы моделирования систем, структурирования и анализа цели и функции систем управления, проводит системный анализ прикладной области ИД-3 (ПК-4) Применяет навыки работы с инструментами системного анализа	
ПК-5	Способен анализировать бизнес процессы хозяйствующего субъекта, оценивать их эффективность и формулировать рекомендации по их оптимизации в профессиональной деятельности
ИД-1 (ПК-5) Осуществляет интерпретацию и анализ финансовой и управленческой информации, содержащуюся в регистрах учета и отчетности организации, использует полученные сведения в профессиональной деятельности ИД-2 (ПК-5) Проводит расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации, формулирует рекомендации по оптимизации бизнес процессов в профессиональной деятельности	
ПК-6	Способен решать профессиональные задачи на основе управленческих знаний, практического менеджмента, консалтинга и аудита в области информационных систем
ИД-1 (ПК-6) Применяет современные концепции и принципы выработки управленческих решений в профессиональной деятельности ИД-2 (ПК-6) Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществлять консультирование; управлять информационными ресурсами в организации и развитием информационных систем ИД-3 (ПК-6) Оценивает эффективность и прогнозирует бизнес процессы в условиях неопределенности с целью эффективного управления организацией	

1.3. Порядок утверждения состава государственной экзаменационной комиссии, ее основные функции

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

Комиссии создаются в университете по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации, Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

Приказом ректора не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации утверждаются составы комиссий.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в университете, 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 руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором – на основании приказа ректора).

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

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель комиссии и не менее 4 человек членов комиссии. Члены ГЭК являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее – специалисты) и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя ГЭК), в общем числе лиц, входящим в состав ГЭК, должна составлять не менее 50 процентов.

В состав апелляционной комиссии входят председатель апелляционной комиссии не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав ГЭК.

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

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.

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

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и 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 председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги в установленном порядке и хранятся в архиве университета.

Основными функциями ГЭК являются:

а) определение соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и уровня его подготовки;

б) принятие решения о присвоении степени «бакалавр» и выдаче выпускнику диплома государственного образца о высшем образовании;

в) разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки выпускников.

Кроме того, ГЭК принимает следующие решения:

– о выдаче выпускнику диплома с отличием (выдается выпускнику, сдавшему экзамены с оценкой «отлично» не менее чем по 75% дисциплин, вносимых в приложение к диплому, а по остальным дисциплинам, вносимым в это приложение, – с оценкой «хорошо» и прошедшему все испытания итоговой государственной аттестации только с отличными оценками);

– о рекомендации выпускника в магистратуру;

– рекомендации материалов выпускной квалификационной работы к внедрению в производство, публикации;

- признании факта выполнения выпускной квалификационной работы на определенном научном уровне;
- рекомендации о выдвижении выпускной квалификационной работы на различные конкурсы;
- признании конкретной защиты выпускной квалификационной работы лучшей за рабочий день комиссии и за весь период защиты и др.

1.4. Апелляционные комиссии и процедура проведения апелляций

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации приказом ректора создаются апелляционные комиссии. Комиссии действуют в течение календарного года.

Комиссии создаются по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ.

Приказом ректора не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации утверждаются составы комиссий.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор университета (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором – на основании приказа ректора).

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 3 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

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.

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

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги в установленном порядке и хранятся в архиве университета.

Процедура проведения апелляций. 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 государственного экзамена.

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 письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (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. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

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:

- 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;
- 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 абзаце третьем настоящего пункта, 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 приказом ректора.

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 обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

1.5. Общий порядок проведения государственной итоговой аттестации в университете

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора утверждается расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций. Деканами факультетов расписание доводится до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата подлежат рецензированию.

Рецензирование выпускных квалификационных работ проводится в соответствии с Порядком рецензирования выпускных квалификационных работ обучающихся в ФГБОУ ВО Омский ГАУ по программам высшего образования.

Выпускающая 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 университета в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе, предоставленных ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Тексты выпускных квалификационных работ проверяются на объем заимствования в соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, – на следующий рабочий день после дня его проведения.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в деканат факультета документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из университета 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 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет 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.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАПИСАНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные компетенции (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10), общепрофессиональные компетенции (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8) и профессиональные компетенции (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6).

Уровень сформированности универсальных компетенций (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) оценивается ГЭК по результатам промежуточной аттестаций дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом.

Уровень сформированности профессиональных компетенций (ПК) оценивается на заседаниях ГЭК (оценочный лист).

2.1. Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Цели и задачи процесса подготовки выпускной квалификационной работы. Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии выполняется в период прохождения преддипломной практики (обучающиеся очной формы обучения проходят преддипломную практику с 32 по 38 неделю IV года обучения, обучающиеся заочной формы обучения – с 32 по 38 неделю V года обучения) и периода времени, отведенного для государственной итоговой аттестации – подготовки ВКР (обучающиеся очной формы обучения готовят ВКР с 38 по 44 неделю IV года обучения; обучающиеся заочной формы обучения готовят ВКР с 38 по 44 неделю V года обучения).

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Таким образом, выпускная квалификационная работа должна представлять собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которому готовится выпускник (в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии – производственно-технологический вид деятельности).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, соответствующих профессиональным компетенциям, указанным в ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Примерная тематика ВКР представлена в [приложении 1](#).

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Основными задачами ВКР являются:

1. Теоретическое обоснование и раскрытие сущности категорий, явлений и проблем по теме ВКР.
2. Анализ собранного и обработанного фактологического материала.
3. Изыскание путей улучшения организации и эффективности работы по конкретной проблеме или объекту профессиональной деятельности.
4. Формулирование обоснованных выводов по состоянию объекта исследования в ВКР, разработка практических предложений и рекомендаций по повышению эффективности работы объекта.
5. Демонстрация способностей владения современными автоматизированными информационными технологиями.

Работа над выпускной квалификационной работой должна осуществляться на основе понимания обучающимся её места среди других видов учебной и научной работы, осуществляемой в ходе обучения по ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии. При этом обучающийся **должен учитывать следующее:**

- 1) ВКР представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением профессиональных задач тех видов деятельности, к которым готовится обучающийся;
- 2) процесс подготовки ВКР должен быть ориентирован на достижение совокупности перечисленных в таблице 2 учебных и прикладных (практически значимых) целей.

Таблица 2

Совокупность целей процесса подготовки ВКР

Совокупность целей процесса подготовки ВКР		Условия или особенности реализации целей
Категория целей	Цели, отнесённые к данной категории	
Учебные цели	1) Опираясь на результаты предшествующей и параллельно осуществляемой бакалавром учебной работы:	В соответствии с графиком учебного процесса и перечнем формирования профессиональных компетенций в рамках указанной ОПОП
	– развить и завершить формирование и закрепление профессиональных компетенций, предусмотренных ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии;	
	– повысить уровень профессионального мировоззрения, научной и общей культуры (включая информационную и организационную культуру)	С учётом региональной специфики указанных задач и условий их решения в практической деятельности
	2) Приобрести опыт самостоятельного решения на современном уровне (и в установленные сроки) профессиональных задач по производственно-технологическому виду деятельности	
	3) Подготовиться к успешному прохождению государственного аттестационного испытания в виде публичной защиты ВКР	С учётом всей совокупности требований к ВКР, а также установленной процедуры представления ВКР к защите и собственно защиты
Прикладные цели	1) Содействовать повышению качества и эффективности функционирования определённой категории субъектов (конкретного субъекта) реальной экономики путём разработки для них (него) научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию конкретных процессов деятельности (пригодных к внедрению в практику)	С учётом тематической направленности ВКР
	2) Сформировать основу для последующего успешного карьерного движения на рынке труда	С учётом карьерных устремлений и получаемой квалификации (степени)

3) при подготовке ВКР **должны быть обеспечены**:

- авторская самостоятельность исследования;
- полнота исследования;
- высокий теоретический и практический уровень выполненной работы;
- внутренняя логическая связь; последовательность изложения материала ВКР;
- грамотное изложение текста ВКР на русском литературном языке;

4) ВКР должна отвечать ключевым **требованиям по содержанию**:

- систематизация теоретических, методологических и нормативно-правовых источников по теме исследования;
- выявление проблем (правовых, управленческих, экономических) или перспектив совершенствования предмета исследования ВКР по итогам проведённого анализа;
- разработка и экономическое обоснование рекомендаций (методических, организационных, управленческих, экономических) реальным и/или потенциальным потребителям результатов проведенных исследований;
- наличие в них элементов авторской научной, методологической и (или) практической новизны.

В процессе подготовки ВКР обучающимся должны быть достигнуты учебные и прикладные цели, которые представлены в таблице 2.

Обучающимся рекомендуется вплотную **начать подготовку к государственной итоговой аттестации** на третьем курсе, когда они должны определиться с выбором руководителя и темы ВКР.

Начиная с третьего курса, обучающиеся должны начать осуществлять необходимые исследования в рамках ВКР:

- проводить необходимые аналитические работы;

- по мере возможности выполнять курсовые работы близкие по теме с ВКР;
- готовить доклады для участия и участвовать в работе научных кружков университета;
- выступать на ежегодной студенческой конференции с докладом;
- готовить научные статьи по теме ВКР и т.д.

На четвертом курсе обучающимся нужно провести необходимые исследования во время производственной практики (сбор фактологического материала), провести значительный объем работ по написанию и оформлению ВКР.

Хорошо подготовленная и защищенная выпускная квалификационная работа служит основанием для Государственной экзаменационной комиссии *присваивать выпускникам квалификацию «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.*

Основные этапы и график подготовки выпускной квалификационной работой

Работа над ВКР состоит из трех этапов: подготовительного, основного и завершающего (см. таблицу 3).

Таблица 3

Распределение учебного времени, отведённого на подготовку и защиту ВКР для обучающихся очной и заочной форм обучения

Учебное время, отведённое на подготовку и защиту ВКР, час/з.е.	Преддипломная практика (ПДП)	Собственно ГИАВ в части подготовки и защиты ВКР
	324/9	324/9
	Суммарно 648/18	
Этапы подготовки выпускной квалификационной работы		
Подготовительный и основной этапы	В период прохождения преддипломной практики: расчётная трудоёмкость в рамках ПДП бакалавра – всего 324 час. (9 з.е.)	
Завершающий этап работы над ВКР	Очная форма обучения: С 38 по 44 неделю IV года обучения. Заочная форма обучения: С 38 по 44 неделю V года обучения. трудоёмкость всего 6 недель	
Предзащита ВКР на выпускающей кафедре	Очная форма обучения: 42 неделя IV года обучения. Заочная форма обучения: 42 неделя V года обучения.	
Защита ВКР	Очная форма обучения: 44 неделя IV года обучения. Заочная форма обучения: 44 неделя V года обучения. (дата – в соответствии с приказом ректора)	

На подготовительном этапе обучающийся должен:

- выбрать и утвердить тему ВКР;
- подать заявления с просьбой разрешить написание ВКР по выбранной теме;
- составить задания на выполнение ВКР;
- сформировать план-график работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите;

На основном этапе обучающийся должен:

- произвести подбор литературных источников, их изучение, систематизацию и обобщение;
- составить примерный развернутый план ВКР;
- произвести сбор и обработку фактологического материала;
- составить окончательный план ВКР;
- осуществить написание текста ВКР по разделам и передать их на проверку научному руководителю;

На завершающем этапе обучающийся должен:

- осуществить литературную обработку текста ВКР, оформить и представить ВКР на кафедру;
- пройти предзащиту ВКР на выпускающей кафедре;
- оформить и представить сброшюрованную ВКР на кафедру после устранения замечаний полученных на предзащите;
- представить законченную ВКР на отзыв руководителю;
- направить допущенную к защите ВКР на рецензию;
- подготовиться к защите: написание текста выступления, отбор и оформление иллюстративного материала, выноса на защиту;
- пройти защиту ВКР в Государственной экзаменационной комиссии.

В таблице 4 представлен *примерный график учебной работы обучающегося по ВКР и подготовке и прохождению итоговой государственной аттестации выпускников (этапы выполнения и защиты ВКР).*

Таблица 4.1

**Примерный график учебной работы обучающегося по ВКР
и подготовке и прохождению государственной итоговой
аттестации выпускников (этапы выполнения и защиты ВКР)
(для обучающихся очной формы обучения)**

№ недели в семестре	Мероприятие
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	
<i>Пятый-шестой семестры (третий курс)</i>	
10-19	Выбор темы исследования, подача заявления о закреплении темы
24-25	Составление задания на выполнение ВКР
	Формирование плана-графика работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите
ОСНОВНОЙ ЭТАП	
<i>Шестой семестр (третий курс)</i>	
26-40	Подбор литературных источников по теме ВКР, их изучение, систематизация и обобщение. Составление примерного развернутого плана ВКР
В течение курса	Написание работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.
<i>Седьмой семестр (четвертый курс)</i>	
1-5	Уточнение темы ВКР. Получение уточненного задания на выполнение ВКР. Корректировка графика выполнения работ и плана ВКР
В течение семестра	Написание курсовых работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.
6-11	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю
<i>Восьмой семестр (четвертый курс)</i>	
21-29	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю
30-31	Получение задания на сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)
32-38	Сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ	
<i>Восьмой семестр (четвертый курс)</i>	
38-42	Завершение выполнения и оформления ВКР
42	Предзащита ВКР на выпускающей кафедре
42-43	Устранение замечаний в ВКР по результатам предзащиты
43	Получение рецензии и отзыва руководителя на ВКР
43-44	Предоставление завершенной ВКР на выпускающую кафедру
44	Защита выпускных квалификационных работ

Таблица 4.2

**Примерный график учебной работы обучающегося по ВКР
и подготовке и прохождению государственной итоговой
аттестации выпускников (этапы выполнения и защиты ВКР)
(для обучающихся заочной формы обучения)**

№ недели в семестре	Мероприятие
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	
<i>Седьмой семестр (четвертый курс)</i>	
19, 20, 21	Выбор темы исследования, подача заявления о закреплении темы
	Составление задания на выполнение ВКР
	Формирование плана-графика работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите
ОСНОВНОЙ ЭТАП	
<i>Восьмой семестр (четвертый курс)</i>	
24-42	Подбор литературных источников по теме ВКР, их изучение, систематизация и обобщение. Составление примерного развернутого плана ВКР
В течение курса	Написание работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.
<i>Девятый семестр (пятый курс)</i>	
1-5	Уточнение темы ВКР. Получение уточненного задания на выполнение ВКР. Корректировка графика выполнения работ и плана ВКР
В течение семестра	Написание курсовых работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.
6-11	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю
<i>Десятый семестр (пятый курс)</i>	
21-29	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю
30-31	Получение задания на сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)
32-38	Сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ	
<i>Десятый семестр (пятый курс)</i>	
38-42	Завершение выполнения и оформления ВКР
42	Предзащита ВКР на выпускающей кафедре
42-43	Устранение замечаний в ВКР по результатам предзащиты
43	Получение рецензии и отзыва руководителя на ВКР
43-44	Предоставление завершенной ВКР на выпускающую кафедру
44	Защита выпускных квалификационных работ

2.2. Тематика выпускных квалификационных работ

Примерная тематика ВКР (как оценочное средство ГИАВ) определяется университетом с учетом профильной направленности по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»), а также целей данного аттестационного испытания и критериев оценки его результатов. Она должна отражать основные проблемы в области информационных систем и технологий в бизнесе.

Тематика ВКР ежегодно формируется с учётом имеющейся в университете возможности обеспечить качественное научное руководство по включённым в неё тематическим направлениям. Она утверждается на выпускающей кафедре и утверждается на заседании Общественно-профессионального совета выпускающего факультета, обсуждается и утверждается на ученом совете выпускающего факультета университета (см. приложение 1).

Обучающемуся предоставляется право выбрать тему ВКР из предложенных тематических групп, руководствуясь учебными и научными интересами, либо предложить свою с необходимым

обоснованием целесообразности ее разработки, исходя из потребностей организации/хозяйства, по направлению которой он обучается. В последнем случае тема утверждается на основе заявки данной организации/хозяйства.

Предварительную тему ВКР закрепляют за обучающимся по его личному письменному заявлению установленной формы. Заявление составляется в трех экземплярах, один из которых остается у обучающегося (см. приложение 2).

В случае затруднения точного определения темы, формулируется и утверждается направление научно-практического исследования, которое затем должно быть конкретизировано и утверждено в установленном порядке на кафедре в виде окончательной темы ВКР.

Предварительная тема ВКР может быть скорректирована, в том числе – после прохождения преддипломной практики на объекте наблюдения, сопровождающейся сбором практического материала для написания выпускной квалификационной работы.

Окончательная тема ВКР утверждается приказом ректора, издаваемым не позднее первой недели после последней сессии на последнем курсе.

В рамках предоставленной университету ФГОС ВО академической свободы, ВКР должна быть выполнена в виде научно-практической работы.

Научно-практическая ВКР должна быть ориентирована на проверку теоретических гипотез на практике путем сбора, обработки и обобщения данных, выявление и анализ документов и фактов, разработку конкретных рекомендаций по совершенствованию социально-экономических, управленческих процессов и систем в области информационных систем и технологий.

Данный вид ВКР ориентирован на применение научных знаний и методов к решению практически значимых проблем, как правило, в увязке с конкретными условиями места и времени. Таким образом, теория выступает базой (основой) для прикладных исследований. Объектами исследования могут быть предприятия и организации, учреждения различных форм собственности и отраслей экономики, органы государственной исполнительной власти и местного самоуправления.

Примеры результатов научно-практических ВКР:

- разработка или уточнение методики (расчета, анализа, синтеза и т. д.);
- построение и описание модели (математические, имитационные, экспериментальные, описательные);
- обобщение и систематизация теоретических аспектов исследуемой проблемы;
- обоснование рекомендаций, основных направлений развития и перспективных планов развития (страны, регионов, отдельных отраслей, организаций);
- описание предлагаемых технологий, процедур, а также инструкций, документации по управлению;
- создание и апробация форм первичных документов, регистров аналитического, синтетического учета и пр.

Квалификационные признаки:

- а) обоснование актуальной социально-экономической и управленческой проблемы, постановка конкретных целей и задач эмпирического исследования;
- б) формирование и развитие теоретической, методологической базы для решения задач эмпирического исследования;
- в) характеристика объекта исследования, используемой информации, методов ее сбора и обработки;
- г) разработка и реализация собственной программы эмпирического исследования;
- д) представление результатов исследования и содержательная интерпретация полученных результатов, их значения для соответствующей отрасли знаний;
- е) обоснование и глубокая проработка рекомендаций, направленных на решение актуальной социально-экономической и управленческой проблемы.

Научно-практический вид ВКР позволит обучающемуся на высоком квалификационном уровне провести научно-прикладное исследование по заказу предприятия, на котором ранее работал или планирует работать обучающийся. Выполнение данного вида ВКР поможет обучающемуся развить компетенции углубленного анализа и научно-обоснованного решения проблем с учетом специфики конкретного предприятия, групп предприятий или отраслей.

2.3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы

Вся работа по организации выбора и закрепления тем ВКР и научных руководителей проводится руководителем бакалаврской программы.

На первом этапе ориентации в тематике выпускающая кафедра предоставляет обучающимся примерный перечень тем ВКР (см. приложение 1) или предлагает обучающимся пойти по пути самостоятельного поиска тематического направления своего научно-практического исследования. После этапа

самоопределения тема выбирается и формулируется обучающимся совместно с научным руководителем.

При выборе темы следует учесть направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе» (основную область специализации обучающегося-бакалавра), вид ВКР – научно-практический, а также актуальность и новизну темы с точки зрения науки и практики.

ВКР должна быть ориентирована на решение актуальной научно-практической задачи с использованием новых, разработанных обучающимся подходов (методов, методик, алгоритмов, классификаций и т.п.). Разработанные обучающимся подходы к решению задачи придадут ВКР требуемую научную новизну. Тема ВКР должна носить комплексный характер и предусматривать одновременное решение, как научных задач, так и задач практического характера.

Темы ВКР (или направления научных исследований) выбираются не позднее конца третьего года обучения – начала четвертого года обучения обучающимся очной формы обучения.

Затем обучающийся пишет заявление об утверждении темы ВКР (прил. 2). Заявления хранятся в делах выпускающей кафедры.

Составление рабочего плана (структуры) выпускной квалификационной работы

Планирование работы над ВКР начинается с составления плана, представляющего своеобразную наглядную схему (структуру) будущей ВКР. Такой план используется на первых стадиях работы и позволяет эскизно представить исследуемую проблему в различных вариантах, что существенно облегчает научному руководителю оценку общей композиции и рубрикации будущей ВКР.

Первоначально рабочий план только в основных чертах дает характеристику предмета исследования, однако в дальнейшем такой план может и должен уточняться, но основная задача, стоящая перед работой в целом, должна оставаться неизменной.

Рабочий план имеет произвольную форму. Обычно он состоит из перечня расположенных в столбик рубрик, связанных внутренней логикой исследования данной темы и позволяющих по их месту судить об их уместности и значимости.

На более поздних стадиях работы составляют план-проспект, т.е. план с реферативным изложением расположенных в логическом порядке вопросов, по которым в дальнейшем будет систематизироваться весь собранный фактический материал.

План-проспект служит основой для последующей оценки научным руководителем обучающегося соответствия его работы целям и задачам проводимого исследования. По этому плану уже можно судить об основных положениях будущей ВКР, принципах раскрытия темы, построении соотношении объемов отдельных ее частей. Практически план-проспект – это уже черновое оглавление ВКР с реферативным раскрытием содержания ее глав и параграфов.

Желательность составления плана-проспекта определяется тем, что путем систематического включения в такой план все новых и новых данных можно довести до окончательной структурно-фактологической схемы выпускную квалификационную работу.

Такой методический подход приводит к необходимости учета стратегии и тактики исследования. Это значит, что исследователь определяет общую генеральную цель в своей работе, формулирует центральную задачу, выявляет все доступные резервы для выполнения замысла и идеи, выбирает необходимые методы и приемы действий, находит наиболее удобное время для выполнения каждой операции.

При подготовке ВКР план должен иметь динамичный, подвижный характер, не связывать развитие идеи и замысла исследователя при сохранении четкого и определенного научно-практического направления в работе.

Рабочий план разрабатывается обучающимся в режиме консультаций с научным руководителем.

Подбор материала, анализ и обобщение

Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы (или научного направления) ВКР.

При подборе литературы следует обращаться к предметно-тематическим каталогам и библиографическим справочникам как библиотеки Омский ГАУ, так и библиотеки им. А.С. Пушкина, а также использовать интернет и другие информационно-справочные системы.

Изучение литературы по выбранной теме следует начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала. При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

– начинать следует с литературы, раскрывающей понятийный аппарат и теоретические аспекты изучаемого вопроса – словарей, глоссариев, монографий и журнальных статей, после этого использовать инструктивные материалы (только последних изданий);

– детальное изучение обучающимся литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации, характер конспектов определяется возможностью использования данного материала в работе – выписки, цитаты, краткое изложение содержания литературного источника или характеристика фактического материала; систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам ВКР, предусмотренным планом;

– при изучении литературы не следует стремиться освоить всю информацию, в ней заключенную, а необходимо отбирать имеющую непосредственное отношение к теме работы; критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в выпускной квалификационной работе;

– изучая литературные источники, тщательно следите за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться;

– ориентируйтесь на последние данные по соответствующей проблеме, опирайтесь на самые авторитетные источники, точно указывайте, откуда взяты материалы; при отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически.

Особой формой фактического материала являются цитаты, которые используются для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т. д.; отталкиваясь от их содержания, можно создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики изучаемого вопроса; цитаты могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы; во всех случаях число используемых цитат должно быть оптимальным, т. е. определяться потребностями разработки темы, цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора.

Сбор фактического материала

Сбор фактического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки выпускной квалификационной работы. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, обучающемуся совместно с научным руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим выпускной квалификационной работе. После этого составляется программа исследования, отражающая методологию и методику сбора и анализа фактического материала.

Обучающийся в период преддипломной практики должен собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия, организации, образовательного учреждения, где он проходит практику. Необходимо изучить действующие инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, учебные программы, учебно-методические комплекты дисциплин, рабочие планы, индивидуальные планы преподавателей, регламентирующие работу той или иной организации, предприятия или образовательного учреждения. Обучающийся должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность для подготовки работы.

После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте плана работы.

2.4. Руководство выпускной квалификационной работой

Для контроля над процессом написания выпускной квалификационной работы, а также в целях оказания обучающемуся консультационной помощи приказом ректора закрепляется руководитель ВКР.

Заведующий кафедрой определяет руководителей ВКР и за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации представляет декану факультета списки обучающихся с указанием выбранных тем и кандидатур руководителей ВКР.

Руководители ВКР назначаются из профессорско-преподавательского состава факультета и привлеченных специалистов (профессора, доценты, старшие преподаватели ФГБОУ ВО Омский ГАУ, штатные или совместители, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук). То есть, руководитель ВКР, обязательно должен иметь ученую степень.

Выпускающая кафедра должна обеспечить строгое профессиональное соответствие кандидатуры руководителя ВКР профилю, к которой относится ВКР.

В случае возникновения проблемных ситуаций обучающийся имеет право обратиться к заведующему кафедрой.

В обязанности научного руководителя входят:

- оказание консультативной помощи обучающемуся в процессе выбора темы ВКР;
- содействие в разработке задания и плана-графика проведения исследования;
- выдача информации в рамках задания на дипломную работу;
- оказание помощи в процессе выбора методики проведения основных расчетов, предусмотренных темой исследования;
- консультирование обучающегося по подбору литературы и возможных источников получения необходимой для проведения исследования информации;
- контроль выполнения ВКР, предусмотренный планом-графиком выполнения ВКР;
- выдача заключительной оценки проделанной работы, оценка ее соответствия предъявляемым требованиям (написание отзыва научного руководителя на ВКР);
- оказание консультационной помощи в подготовке ВКР к защите (выбор основных положений для доклада и слайдов для презентации);
- участие в предзащите ВКР с целью выявления готовности бакалавра к защите (руководитель ВКР должен являться председателем или членом комиссии по предзащите ВКР).

Обучающийся обязан информировать научного руководителя о ходе подготовки ВКР для получения консультаций по возникающим вопросам.

Процесс научного руководства состоит из трех основных этапов:

Этап 1. Осуществление общего методического руководства процессом написания ВКР:

- рекомендации источников получения информации;
- структура написания работы;
- основные выводы и предложения по результатам ВКР;
- консультирование при выборе методов оценки и расчетам экономической эффективности предложений, направленных на совершенствование управления работы предприятия;
- контроль выполнения работы по срокам.

Этап 2. Предварительная проверка готовности работы:

- оценка соответствия названия темы цели и раскрываемым задачам;
- выявление стилистических недостатков;
- проверка логического соответствия ВКР основным выводам;
- соответствие используемых методик для выполнения экономических расчетов;
- обоснование выводов и предложений.

Этап 3. Экспертное заключение руководителя. После получения от бакалавра окончательного варианта ВКР научный руководитель выступает в роли эксперта, оценивающего работу с указанием качества проведенного исследования, степени принятия рекомендаций, выданных ранее, а также дает заключение о целесообразности допуска работы к защите.

Выпускник самостоятельно принимает решение о целесообразности принятия данных рекомендаций и замечаний, так как ответственность за качество выполнения работы лежит полностью на нем.

Таким образом, научный руководитель ВКР контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до ее защиты. Выпускник не менее двух раз в месяц должен отчитываться перед руководителем о выполнении задания. С четвертого года обучения консультации научных руководителей должны быть активизированы и посвящены непосредственному руководству по написанию ВКР.

Следует учитывать, что научный руководитель в большинстве случаев не является ни соавтором, ни редактором ВКР. В ходе выполнения работы он выступает скорее как консультант, указывая бакалавру на недостатки аргументации, композиции, стиля и т. п., и советует, как лучше устранить их. Рекомендации и замечания научного руководителя бакалавр должен воспринимать творчески, может быть и критически, так как теоретически и методологически правильная разработка и освещение темы, а также качество содержания и оформления ВКР целиком и полностью лежат на ответственности бакалавра, а не научного руководителя.

В редких случаях, когда ВКР готовится с перспективой ее дальнейшей доработки до уровня магистерской ВКР, предлагаемые в ней элементы научной новизны могут быть результатом совместного научного творчества бакалавра и научного руководителя. Но и в этих случаях ответственность за обоснование и аргументированную защиту положений ВКР лежит на бакалавре.

Если бакалавр нуждается в дополнительных консультациях по вопросам темы, то по согласованию с научным руководителем он может в рабочем порядке консультироваться с другими преподавателями и специалистами.

2.5. Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающийся совместно с научным руководителем ВКР по установленному образцу (см. приложение 3) разрабатывает, уточняет и согласовывает задание на выполнение ВКР.

В задании на выполнение ВКР обучающегося должны быть отражены следующие моменты:

- тема ВКР;
- дата и номер приказа по университету на утверждение тем ВКР;
- срок сдачи обучающимся законченной ВКР;
- перечень исходных данных к ВКР;
- краткое содержание ВКР или перечень подлежащих разработке вопросов, сроки выполнения разделов;
- вопросы, подлежащие индивидуальному исследованию.

Задание по ВКР обучающегося согласовывается с заведующим выпускающей кафедры и утверждается им же.

План-график работы над выпускной квалификационной работой и подготовки обучающегося к ее защите

На основе утвержденного задания на выполнение ВКР в течении одной недели обучающийся совместно со своим научным руководителем формирует **план-график работы над выпускной квалификационной работой и подготовки обучающегося к ее защите** (далее план-график выполнения ВКР), который составляется на основе формируемого выпускающей кафедрой макета (см. приложение 4).

Ход выполнения ВКР прописывается в плане-графике выполнения ВКР, который предусматривает следующие этапы выполнения выпускной квалификационной работы:

- разработка задания, плана-графика выполнения ВКР и примерного перечня необходимых для анализа статистических, фактологических и прочих первичных материалов;
- составление предварительной библиографии по теме ВКР;
- сбор информации и ее обработка;
- выполнение теоретической части работы;
- выполнение аналитической части работы;
- выполнение рекомендательной части работы;
- выполнение введения и заключения;
- представление первой редакции работы руководителю ВКР;
- подготовка окончательной редакции работы, ее оформление и сдача на отзыв руководителю ВКР;
- рецензирование ВКР;
- подготовка защиты ВКР.

В плане-графике предусматриваются сроки выполнения отдельных этапов, и графа для отметок научного руководителя о фактическом выполнении графика.

Текущий контроль за ходом выполнения ВКР осуществляет руководитель работы.

Не позднее, чем за 1-1,5 месяца до начала работы Государственной экзаменационной комиссии, выпускающая кафедра совместно с руководителями ВКР проводят промежуточную аттестацию работ обучающихся. Бакалавры, не выполнившие работы в сроки, установленные графиком, не аттестуются. Решение о допуске таких обучающихся к дальнейшей подготовке ВКР принимается заведующим кафедрой и деканом факультета в индивидуальном порядке.

2.6. Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре.

Основные требования к структуре и изложению материала ВКР

Структурно ВКР должна состоять из:

- титульного листа;
- задания на ВКР;
- реферата на иностранном языке;

- содержания;
- введения;
- основной части (обычно 3 главы, каждая из которых включает 2-3 параграфа);
- выводов и предложений;
- списка используемой литературы;
- приложений.

Отзыв научного руководителя и внешняя рецензия не брошюруются вместе с работой, а прилагаются в отдельном конверте. ВКР подписывается выпускником на последней странице после окончания текста выводов и предложений, и ставится дата.

В реферате на английском языке рекомендуется отразить сущность вопроса, изучению которого посвящена работа, кратко описать ее структуру с раскрытием содержательной части каждого раздела. Объем реферата – не более 1 страницы.

Лист **содержания** работы должен повторять заголовки всех разделов и подразделов работы, которые выделены и озаглавлены по тексту работы, включая приложения.

Во введении к ВКР: обосновываются актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач; формулируются объект и предмет исследования (указывается полное наименование организации, выбранной в качестве объекта исследования); указывается анализируемый период, материалы или базы данных, которые использовались для написания ВКР; указывается избранный метод (или методы) исследования; сообщается, в чем заключаются научная новизна, теоретическая значимость, прикладная ценность и апробация полученных результатов.

Введение должно быть составлено на 2-3 страницы.

Изложение материала в основной части дипломной работы должно быть последовательным и логичным. Все разделы (главы и параграфы) должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа от вопроса к вопросу.

Изложение материала в ВКР должно быть конкретным, при этом важно не просто описание, а критический разбор и анализ полученных данных.

Структура и тематика глав основной части полностью определяется проводимым исследованием. Их название формулируется автором совместно с руководителем. При этом следует придерживаться следующего подхода к структурированию ВКР:

В ВКР выделяют три главы (но можно и больше). **Первая глава** носит теоретический характер. В ней описывается необходимый понятийный аппарат, делается обзор литературы по теориям, необходимым для решения проблемы. При описании понятийного аппарата не следует стремиться к обязательной выработке собственных определений известных уже понятий. Если понятия определены, то разумно использовать уже известные определения.

Вместе с тем требованием к ВКР является наличие элементов новизны: научной, практической. Научная новизна применительно к самой работе – это признак, наличие которого дает право на использование понятия «впервые» при характеристике полученных результатов и проведенного исследования в целом. Понятие «впервые» означает в науке факт отсутствия подобных результатов. Впервые может проводиться исследование на оригинальные темы, которые ранее не исследовались в той или иной отрасли научного знания. Для большого количества наук научная новизна проявляется в наличии теоретических положений, которые впервые сформулированы и содержательно обоснованы, методических рекомендаций, которые внедрены (или могут быть внедрены) в практику и способны оказать существенное влияние на достижение новых социально-экономических результатов. Новыми могут быть только те положения ВКР, которые способствуют дальнейшему развитию науки в целом или отдельных ее направлений.

Особое внимание следует уделить и структурированию информации по проблеме. Должен быть изложен личный взгляд автора на теоретические конструкции, необходимые для решения проблемы. В зависимости от характера проблемы, рассматриваемой в ВКР, теория может излагаться в виде вербальных, математических и других моделей. В тексте обязательно должны содержаться ссылки на источники информации.

При изложении в ВКР спорных вопросов темы необходимо приводить мнения различных авторов. Если в работе критически рассматривается точка зрения какого-либо автора, при изложении его мысли следует приводить цитаты, только при этом условии критика может быть объективной. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющих точек зрения, выдвигая в любом случае соответствующие аргументы.

Таким образом в первой части ВКР на основе изучения литературы раскрываются роль и сущность изучаемой проблемы, необходимость и возможность ее анализа с учетом современных требований, обосновывается выбор методики и конкретных примеров работы обучающегося по раскрытию поставленных в ВКР задач. Дается краткая характеристика степени разработанности отдельных аспектов проблемы, указываются их недостатки и намечаются основные пути

совершенствования. При отсутствии в литературе единой точки зрения на данную проблему, следует привести различные мнения авторов по этому поводу, дать их сравнительную оценку и сформулировать собственное мнение.

Не следует злоупотреблять цитированием. Цитаты должны употребляться к месту и быть органически взаимосвязаны с содержанием работы. При цитировании следует обязательно указать источник цитаты. Подбор литературных источников необходимо в том числе осуществить при помощи ЭБС. Поиск нормативных материалов рекомендуется вести в базе данных программы «КонсультантПлюс», «Гарант» и информационно-аналитических систем сети Интернет.

Первый раздел не может превышать одну треть ВКР.

Во **второй главе** работы описывается конкретный объект исследования, среда, в которой он функционирует, приводятся все необходимые для исследования сведения. Проводится критическая оценка действующей практики, осуществляются экономические расчеты, выявляются необходимые закономерности, зависимости, тенденции, делаются практические выводы.

Состав анализируемых показателей определяется планом работы по ВКР и уточняется руководителем ВКР. Методическая обеспеченность и глубина анализа, свидетельствует о профессиональных качествах выпускника.

В **третьей главе** подробно и конкретно с критической точки зрения рассматривается действующая практика по исследуемому вопросу. При этом следует оперировать практическим цифровым материалом, объективность которого подтверждается приложением к ВКР соответствующих первичных и сводных документов.

Данные разделы должны быть закончены экономическим прогнозом тематической направленности, в виде организационных мероприятий. Необходимо разработать и представить мероприятия по совершенствованию конкретных участков работы. При этом направления совершенствования могут быть представлены в качестве *самостоятельного раздела* ВКР.

Каждая глава работы должна содержать раздел с выводами, обобщенными результатами, полученными в главе.

Выводы и предложения – последовательно делаются общие выводы и рекомендации относительно каждого раздела (подводятся итоги всей проделанной работы). Объем данного раздела должен составлять не более 3 страниц.

Список использованной литературы составляется отдельным разделом. Он включает нормативные, законодательные акты, книги, статьи из сборников, патентные материалы и другие источники. В список должны быть включены иностранные источники. Оформление списка должно производиться строго в соответствии с требованиями ГОСТ «Библиографическое описание».

Приложениями (материал, дополняющий текст) могут выступать различные вспомогательные материалы, связанные с выполнением работы, но не включенные в ее основную часть: таблицы, схемы, графики, чертежи, иллюстративные материалы, финансовая отчетность министерств и компаний, диаграммы, инструкции и другие материалы, носящие вспомогательный характер. Непременным условием включения этих материалов в приложение является ссылка на них в тексте работы.

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Общие правила оформления

Рекомендуемый объем ВКР – 75-85 страниц печатного текста без учета приложений.

На публичную защиту в Государственную экзаменационную комиссию представляется первый сшитый экземпляр ВКР, ксерокопии не принимаются.

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена на компьютере, распечатана на любом принтере (кроме матричного) на одной стороне белой бумаги формата А4 (210х297 мм). Текст печатается шрифтом «Times New Roman», размер шрифта – 14, через 1,5 интервала или 39 строк на страницу, с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Абзацный отступ равен 1 см.

Текст и другие отпечатанные и вписанные элементы работы должны быть черными.

По тексту работы жирный шрифт не допускается (кроме оформления рисунков), можно использовать курсив, например для выделения каких либо определений и т.п.

Страницы нумеруются арабскими цифрами, начиная с введения (обычно введение это страница пять или шесть) и заканчивая последним листом приложений. Номер ставится в верхнем правом углу листа.

Примечание: первая страница на титульном листе, вторая страница на листе, представляющем задание ВКР, а также третья страница, представляющая реферат на английском языке ВКР, и четвертая (и пятая) на листе (листах), представляющем содержание работы, НЕ ПЕЧАТАЮТСЯ.

Иллюстрации, таблицы и другие материалы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц работы.

ВКР сшивается (переплетается). Порядок сшивки ВКР следующий:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- реферат на иностранном языке;
- содержание;
- введение;
- все главы по порядку;
- выводы и предложения;
- список использованной литературы;
- приложения (список приложений);
- все приложения по порядку.

Титульный лист (прил. 5) является первой страницей ВКР. Он оформляется строго в соответствии с образцом, представленным в приложении, и не нумеруется (но считается, то есть это страница один ВКР). В оформлении титульного листа точки в конце строк не ставятся. Титульный лист должен быть подписан выпускником, его научным руководителем, рецензентом и заведующим выпускающей кафедрой.

Задание на выпускную квалификационную работу (прил. 3). После титульного листа помещается задание на выпускную квалификационную работу, распечатанное на одном листе с двух сторон и подписанное заведующим выпускающей кафедры, руководителем ВКР выпускника и выпускником (задание не нумеруется, но считается – это страница 2).

Реферат к ВКР на английском языке. После задания к ВКР помещается реферат ВКР на английском языке. Реферат к ВКР на английском языке должен быть объемом не более одной страницы. В реферате обычно отражают тему ВКР, ее структуру и объем, затем кратко описывают, что рассмотрено в каждой главе ВКР.

Содержание ВКР. После реферата к ВКР на английском языке помещается содержание, в котором приводятся все главы с разбивкой их на параграфы с указанием страниц, с которых они начинаются. Содержание должно строго соответствовать заголовкам в тексте. Эта страница также не нумеруется, но считается в общем объеме ВКР (то есть первый лист содержания это страница четыре ВКР). Пример содержания представлен в [приложении 6](#).

После содержания идет введение, далее основная часть работы (главы 1-3), затем выводы и предложения, список использованной литературы, приложения (список приложений) и далее все приложения по списку.

Каждая глава основной части ВКР должна начинаться с новой страницы, а параграфы следует располагать друг за другом (не с новой страницы).

Документы, сопровождающие ВКР (отзывы научного руководителя, рецензента, иллюстративный материал, копии статей, отчет о проверке на антиплагиат), не подшиваются, а вкладываются в работу.

К ВКР выпускника должна прилагаться её электронная версия, представляемая, как правило, на CD.

Оформление заголовков граф и параграфов

Не надо выделять жирным шрифтом заголовки глав и параграфов. Название главы пишется прописным шрифтом, а название параграфов – строчным, не подчеркивая их. Названия глав и параграфов печатаются в середине строки без отступа 1 см, без кавычек и точки в конце (см. приложение 8). Если заголовки содержат несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются. Главы должны иметь порядковую нумерацию, в частности, 1., 2., 3., а параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы, в частности, 1.1., 1.2., 1.3. ..., 2.1., 2.2. и т. д. Перед названием главы слово «ГЛАВА» не пишется, сначала ставится порядковый номер главы и затем точка – пробел – название главы, перед названием параграфа ставится также только его порядковый номер (слово «параграф» не пишется, знак «§» не ставится) ([см. приложение 7](#)).

От заголовка параграфа основной текст печатается через два пробела (т. е. через одну строку на второй). В случае, когда следующий параграф начинается не с новой страницы, заголовок параграфа также пишется через два пробела, и после заголовка параграфа на данной странице должно помещаться не менее 3-х строк текста.

Оформление текста ВКР

Текст ВКР следует писать, выделяя абзацы, рекомендуется на одной странице выделять не более 4-5 абзацев.

Излагать материал необходимо четко, ясно, используя научную терминологию. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль (за исключением цитат из газетных, журнальных статей). Следует избегать повторений и общеизвестных положений, содержащихся в учебниках и учебных пособиях и не играющих существенную роль в решении поставленных задач. Малоизвестные или разноречивые понятия необходимо пояснять, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения.

При высказывании магистрантом собственного мнения необходимо избегать местоимения «я». Изложение материала ведется с использованием безличных оборотов либо от третьего лица единственного числа. Например: «Можно предположить, что...», «Представляется важным...», «Мы считаем, что...», «По мнению автора...» и т.д.

Сокращение слов в тексте и в подписях под иллюстрациями не допускается. Исключения составляют сокращения, установленные ГОСТ 2.216-68, а также общеизвестные сокращения, такие как РФ и т.п. Не рекомендуется вводить собственные сокращения обозначений и терминов. Наименования, приводимые в тексте и в иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Допускается исправление опечаток, описок, графических неточностей подчисткой или закрашиванием белой «штрих»-краской и нанесением на том же месте исправленного изображения. Таких исправлений должно быть не более чем одно на лист и не более 5-7 во всей работе.

ВКР должна быть тщательно отредактирована и подписана автором на последней странице заключения.

Небрежно оформленные работы Государственная экзаменационная комиссия к публичной защите не принимает.

Оформление цитат и ссылок на источники

При цитировании или использовании выводов, положений, статистических данных, таблиц, рисунков и т. д., заимствованных у других авторов, необходимы ссылки на источники. Недопустимо включать фрагменты текстов других авторов, а также цифровой материал без ссылок на источник. Это расценивается как плагиат, относится к серьезным нарушениям и такая работа не допускается к защите. В случае, если плагиат выявлен в ходе защиты, ВКР оценивается на «неудовлетворительно».

Цитаты выделяются кавычками и снабжаются ссылками на источники. При цитировании допустимо использовать современную орфографию и пунктуацию, опускать слова, обозначая пропуск многоточием, если мысль автора не искажается. Наряду с прямым цитированием, можно, в случае необходимости, излагать чужие мысли своими словами, но и в этом случае надо делать ссылку на первоисточник. Недословное приведение выдержки из какой-либо публикации не выделяется кавычками, но обязательно отмечается сноской в конце фразы с указанием страницы, на которой находится текст с данной выдержкой. Если в тексте ВКР используются идеи и мысли других авторов, излагаемые ими в разных местах публикаций, то ставится ссылка на источник (источники), а номер страницы при этом не указывается ([см. приложение 7](#)).

Хотя цитирование вполне допустимый прием аргументации, приводить в работе слишком много дословных цитат не следует. Так как первая глава предполагает анализ подходов разных авторов к изучаемым категориям и проблемам, то ссылки по тексту должны присутствовать, рекомендуется ссылки проставлять в среднем в количестве 2-4 на страницу.

Обучающийся может использовать материалы, представленные в дипломных работах выпускников прошлых лет, диссертациях на соискание ученой степени. Такие источники должны быть включены в библиографический список и на них аналогичным образом делаются ссылки.

При использовании в работе моделей, расчетов, статистики, таблиц и рисунков, являющихся результатом собственных исследований автора, следует непременно указать на это обстоятельство. Это только повышает ценность ВКР.

Оформление примечаний

Примечания размещают сразу после текста, рисунка или в таблице, к которым они относятся. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и идет текст примечания. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без точки.

Примечание – ...
или:
Примечания

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

Примечания можно оформить в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «*». Применять более трех звездочек на странице не допускается. Сноски располагают в конце страницы с абзачного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Текст сноски печатается шрифтом «Times New Roman», размер шрифта – 10, через 1 интервал.

Оформление перечислений

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или строчную букву (за исключением ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ) или использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзачного отступа (отступ 1 см).

Например:

Некоторые безработные граждане не могут трудоустроиться в результате несоответствия требованиям работодателей, предъявляемым к рабочей силе. Несоответствие профессионально-квалификационной структуры безработных граждан структуре вакантных рабочих мест связано:

- с наличием среди безработных значительного числа лиц, не имеющих профессии (специальности);
- выходом на рынок труда работников, имеющих узко-специализированную профессиональную подготовку и опыт работы, не применимый на действующих рабочих местах;
- несогласованностью профессиональной подготовки молодежи с потребностями экономики региона.

Некоторые безработные граждане не могут трудоустроиться в результате несоответствия требованиям работодателей, предъявляемым к рабочей силе. Несоответствие профессионально-квалификационной структуры безработных граждан структуре вакантных рабочих мест связано:

- а) с наличием среди безработных значительного числа лиц, не имеющих профессии (специальности);
- б) выходом на рынок труда работников, имеющих узко-специализированную профессиональную подготовку и опыт работы, не применимый на действующих рабочих местах;
- в) несогласованностью профессиональной подготовки молодежи с потребностями экономики региона.

Некоторые безработные граждане не могут трудоустроиться в результате несоответствия требованиям работодателей, предъявляемым к рабочей силе. Несоответствие профессионально-квалификационной структуры безработных граждан структуре вакантных рабочих мест связано:

- 1) с наличием среди безработных значительного числа лиц, не имеющих профессии (специальности);
- 2) выходом на рынок труда работников, имеющих узко-специализированную профессиональную подготовку и опыт работы, не применимый на действующих рабочих местах;
- 3) несогласованностью профессиональной подготовки молодежи с потребностями экономики региона.

Оформление иллюстраций и таблиц

В ВКР должны быть обязательно включены таблицы и иллюстрации.

Иллюстрации (рисунки, графики, схемы, диаграммы) и таблицы следует располагать непосредственно после текстов, в которых они упоминаются впервые, или на следующей странице. Большие или не столь значимые для раскрытия основных идей иллюстрации и таблицы можно поместить в приложения. На все иллюстрации и таблицы в тексте должны быть даны ссылки и делаются они следующим образом: «...как видно на рисунке 4...» или «...(рис. 4)», «данные таблицы 2 свидетельствуют о...» и т. п.

Знак номера (№) перед порядковыми номерами таблиц, рисунков, схем не ставится: таблица 7, рисунок 3. Нумерация рисунков и таблиц должна быть сквозной в пределах всего текста ВКР.

По тексту следует давать краткую характеристику представленного в иллюстрации или таблице материала.

Оформление графиков, диаграмм, схем, таблиц должно соответствовать требованиям

государственных стандартов.

Графики, диаграммы, схемы не должны быть цветными, их необходимо оформлять в бело-серо-черной цветовой гамме.

При необходимости под иллюстрацией помещают также поясняющие данные (подрисуночный текст).

Иллюстрация должна иметь название, которое помещают под нее посередине без отступа 1 см. Иллюстрация обозначается общим словом «Рисунок», которое следует после поясняющих данных, перед названием. Затем ставится арабскими цифрами порядковый номер иллюстрации, пробел, тире, пробел и название рисунка (см. приложение 8, 9).

Если иллюстрация заимствована из публикации, необходимо сделать ссылку на источник с указанием страницы.

Для наглядности изображения показателей, изменяющихся скачкообразно или наглядного изображения удельного веса различных факторов в анализируемом показателе, возможно использование диаграмм. При этом вид диаграммы выбирается магистрантом самостоятельно, исходя из условий наиболее выгодного и наглядного представления имеющегося материала (см. приложение 9).

Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблиц, которые размещаются после их упоминания по тексту (см. приложение 10). Таблицы применяются для характеристики точных данных, лучшей наглядности и удобства сравнения показателей, а также сопоставимости информации, полученной из разных источников. В таблице выделяют несколько составных частей, имеющих свои особенности в оформлении.

Слово «Таблица» и ее порядковый номер пишутся сверху над таблицей в левой стороне (без знака №) с красной строки (т.е. отступ 1 см), пробел, тире, пробел, название таблицы и единица измерения, если она общая для всех граф и строк таблицы. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок таблицы более 1 строчки, то вторую и последующие строчки названия таблицы размещают на одном уровне с первым словом названия таблицы (см. приложение 10).

Заголовок таблицы, кратко и ясно отражающий её содержание, выполняется строчными буквами (кроме первой прописной).

Текст в таблице печатается шрифтом «Times New Roman», размер шрифта – 12, через 1 интервал, таблица размещается «по ширине».

Таблица имеет головку: заголовок вертикальных граф и боковик – заголовок горизонтальных глав.

Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишут с прописной буквы. В конце подзаголовков таблиц знаки препинания (точку, двоеточие) не ставят. Диагональное деление головки таблицы не допускается. Высота строк таблицы должна быть не менее 6 мм.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей параметров или других данных порядковые номера указывают в боковике таблицы перед их наименованием. Для облегчения ссылок в тексте допускается нумерация граф. Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах, то их указывают в заголовке каждой графы. Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице, сокращенное обозначение единицы помещают над таблицей в заголовке.

Повторяющийся в графе текст, состоящий из одного слова, допускается заменять кавычками, если строки в таблице не разделены линиями. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словом «То же», а далее – кавычками. Если цифровые или иные данные в таблице не приводятся, то в графе ставят прочерк. Если результат расчета равен нулю, то в графе проставляется ноль, а не прочерк.

В статистической таблице заголовок «Всего» помещают в том случае, если строка состоит из всех слагаемых. Заголовок «Итого» употребляют для частных промежуточных итогов.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, следует сделать ссылку на источник. Например:

– под таблицей «Составлено по данным [14, с. 75-79]»;

– в заголовке таблицы «Сравнительная характеристика двух кадровых политик*», а под таблицей – * [198, с. 131].

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она не уместится целиком на одной странице.

При переносе части таблицы на другой лист «шапку» таблицы повторяют.

При переносе части таблицы на другой лист заголовки помещают только над первой частью, а над последующими пишут: «Окончание табл. 5» (без кавычек). Если таблица размещается более чем на двух листах, то на втором и последующих листах пишется «Продолжение табл. 5», а на последнем листе пишется «Окончание табл. 5».

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, таблицу делят на части, помещая одну под другой или рядом. Если части таблиц помещают рядом, в каждой части повторяют головку. При размещении частей таблицы одна под другой – повторяется боковик.

Оформление формул

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Формулы нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, за исключением формул, помещаемых в приложениях. Если последующая формула является разновидностью предыдущей, допускается нумерация арабской цифрой и строчной буквой русского алфавита (4а).

Пояснения символов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой в той последовательности, как они приводятся в формуле. Перед словом «где», начинающим расшифровку приведенных в формуле буквенных обозначений, которое пишется всегда на следующей строке после формулы, ставится запятая. После слова «где» двоеточие не ставится, сразу пишется обозначение первой величины, затем тире и расшифровка обозначения. В конце каждой расшифровки ставится точка с запятой, а в конце последней – точка.

Формулы следует располагать на середине строки (без отступа в 1 см, т.е. без красной строки), а связывающие их слова «где», «следовательно», «откуда», «находим», «определяем» – в начале строк (с красной строки) (см. приложение 11).

Переносить формулу на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций. При этом применяемый знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения используют знак «х».

На все формулы в тексте должны быть ссылки, при этом следует писать: «Расчет производится по формуле (...)» или «В соответствии с формулой (...)» и т.д.

Оформление цифрового материала

При приведении цифрового материала должны использоваться только арабские цифры, за исключением общепринятой нумерации кварталов, полугодий, которые обозначаются римскими цифрами. Количественные числительные в тексте даются без падежных окончаний.

Интервалы величин в виде «от и до» записываются через черточку. Например, 8–12% или стр. 5–7 и т. д.

При величинах, имеющих два предела, единица измерения пишется только один раз при второй цифре. Такие знаки, как №, %, пишутся только при цифровых или буквенных величинах, в тексте их следует писать только словами: «номер», «процент», например: «К 2012 году собственность на жилье распределялась в следующих соотношениях (в процентах)...».

Математические знаки «+», «-», «=», «>», «<» и другие используются только в формулах. В тексте работы их следует писать словами: «плюс», «минус», «равно», «меньше», «больше». Например: «Больше 40% россиян по результатам переписи 2002 г., в качестве основного источника средств существования называют доход от трудовой деятельности».

Числовые значения величин в тексте должны указываться с необходимой степенью точности. При этом обязательно в ряду величин выравнивание числа знаков после запятой. Не допустимо приводить следующий ряд величин: 26; 35; 45,8; 64,97. Данный ряд должен выглядеть следующим образом: 26,00; 35,00; 45,80; 64,97.

В тексте работы не следует приводить значения, в которых количество значимых цифр более трех. Не следует указывать 43,8636. Для использования в тексте работы лучше округлить величину до 43,9 или до целого числа.

Оформление списка использованной литературы

Список использованной литературы является составной частью ВКР и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. В него включаются, как правило, не только те источники, на которые в работе имеются библиографические ссылки, но и те, которые изучены магистрантом при исследовании темы работы.

Список использованной литературы условно следует разделить на две части: в первой части в алфавитном порядке (по первой букве первого слова) размещаются нормативно-правовые документы государственных и муниципальных органов.

Нормативные акты располагаются в следующем порядке (каждый уровень выстраивается в алфавитном порядке, то есть, например, кодексы в алфавитном порядке, федеральные законы в алфавитном порядке и т.д.):

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;
- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;

- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России);
- законодательные акты, утратившие силу.

Затем располагаются также в алфавитном порядке все остальные источники – справочная литература, книги, монографии, статьи, источники сети Интернет, неопубликованные диссертации, дипломные работы, документы предприятий и организаций и т.д.

Сначала идут источники на русском языке, а потом – на иностранных языках.

Нумерация идет сквозная по всем группам.

В авторских источниках первым словом считается фамилия автора. Для каждого источника указываются: фамилия и инициалы автора (авторов); полное название книги, статьи; название журнала или сборника статей (для статей); место издания (названия городов Москва и Санкт-Петербург – сокращенно, соответственно М. и СПб., остальные – полностью); название издательства (если имеется в выходных данных), для книг – год издания, для статей – год и номер журнала, общее количество страниц в книге (например, 206 с.) или конкретные страницы в журнале (например, С. 15–18).

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ–2018. Обязательным является соблюдение единой системы условных разделительных знаков (точек, тире, двоеточий, косой черты и т.п.) (см. приложение 12 и 13).

Список использованной литературы располагается после раздела «Выводы и предложения», перед списком приложений (см. приложение 12 и 13).

Оформление приложений

Материал, дополняющий текст ВКР, помещают в приложениях. Объем приложений не ограничивается и не входит в общий объем работы.

Приложениями могут быть графический материал, таблицы большого формата, расчеты, программы исследования, документы предприятий и т. д. Приложение оформляют как продолжение работы на последующих листах, как правило, на листах формата А4. Допускается выполнять приложения на листах формата А3, А4х3, А4х4, А2иА1.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок. Вверху посередине без абзачного отступа вначале страницы над заголовком должно быть напечатано (написано) слово «Приложение».

Если приложений в работе более одного, их следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией без знака №. Имеющиеся в тексте приложения иллюстрации, таблицы, формулы и уравнения следует нумеровать в пределах каждого приложения (см. приложение 14 и 15).

Если приложение располагается на нескольких листах, то на каждом последующем листе справа пишется «Продолжение прил. ...», а на последнем листе пишется «Окончание прил. ...». В случаях, когда приложение представляет один документ с общим заголовком, то «Продолжение прил. ...» не пишется.

В основном тексте ВКР в необходимых местах должны содержаться ссылки на то или иное приложение: «... представлено в приложении 5» или (прил. 5). Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы.

2.7. Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра должна представить ВКР вместе с письменными отзывами научного руководителя и рецензента секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 2 дня до защиты. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

Отзыв руководителя

Законченная и оформленная в соответствии с указанными требованиями ВКР, предоставляется научному руководителю не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты защиты. Отзыв должен быть получен выпускником не позднее, чем за 5 дней до защиты.

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает отзыв (прил.23). В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;

- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;
 - соответствие дипломной работы требованиям нормативных документов (ГОСТ, СНИП и др.) выпускающей кафедры;
 - подготовленность автора дипломной работы по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций;
 - общая оценка и определение характера дипломной работы;
 - предложение по внедрению результатов дипломной работы;
 - заключение о целесообразности присвоения степени бакалавра.
- После получения отзыва исправления в ВКР не допускаются.

Рецензирование выпускной квалификационной работы

ВКР подлежат рецензированию. Основанием для допуска дипломной работы на рецензирование является положительный отзыв руководителя о дипломной работе. Порядок рецензирования устанавливается высшим учебным заведением.

Полностью оформленная работа не позднее, чем за 10 рабочих дней до защиты направляется на рецензию. Рецензия должна быть получена не позднее, чем за 5 дней до защиты.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы дипломной работы;
- пригодность исходных данных;
- краткий анализ и оценка содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объёма и качества проделанной дипломником работы;
- недостатки дипломной работы и замечания;
- особенности дипломной работы (если они есть);
- наличие элементов научного исследования, применение ЭММ и ПЭВМ;
- возможность рекомендовать работу для использования в производстве, для внедрения в научно-исследовательскую работу кафедры или учебный процесс.

Бланк отзыва рецензента дан в [приложении 24](#). Кроме установленных в данном бланке критериев, рецензент может дать развернутую характеристику работы в специально отведенной графе «Отмеченные достоинства». Так, подробнее может быть дан квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельность подхода к ее раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки, в частности, указываются отступления от логичности и грамотности изложения материала, выявляются фактические ошибки. В заключение делается общий вывод об уровне ВКР.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени бакалавра по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, дается общая оценка дипломной работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Обычный объем рецензии – до двух страниц машинописного текста. В ней не рекомендуется подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил дипломную работу «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Рецензия подписывается рецензентом и заверяется печатью организации, где работает рецензент.

После рецензирования правка дипломной работы не допускается. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты ВКР, дипломная работа проект в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска обучающегося к публичной защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Рецензия внешнего рецензента может быть отрицательной. В этом случае бакалавр имеет право по заявлению в ГЭК выходить на публичную защиту. Заведующий кафедрой должен предупредить бакалавра о вероятности неудовлетворительной защиты при наличии отрицательной рецензии.

2.8 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

Тексты выпускных квалификационных работ проверяются на объем заимствования в соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

В установленные для сдачи ВКР сроки прием письменных работ осуществляется техническим секретарем ГЭК. Для проведения проверки, ВКР принимаются одновременно в бумажной и электронной версиях.

Электронные версии ВКР представляются для проверки на наличие заимствований в виде текстовых файлов в формате doc, docx, rtf. Электронные версии ВКР могут быть представлены для проверки через информационно-образовательную среду университета (Google Apps).

Для проверки работ в системе «Антиплагиат» необходимо предварительно изъять из файлов следующие элементы: титульный лист, введение, список литературы, приложения, графики, диаграммы, таблицы, схемы, рисунки, карты.

В установленные для сдачи ВКР сроки выпускник совместно с научным руководителем проверяет работу на сайте системы «Антиплагиат».

Таблица 5

Требования к уровню оригинальности в научных работах

Вид научной работы	% оригинальности
ВКР	Не менее 70

Обработку и анализ отчетов о результатах проверки ВКР обучающихся на наличие заимствований, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет кафедра экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля (выпускающая кафедра), данные о результатах проверки формируются в отчетную ведомость.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований *прикладывается* к тексту работы (не подшивается) (прил. 20).

2.9. Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы

Этапы процесса защиты и подготовки к ней

С целью соблюдения всех установленных требований к процедуре допуска ВКР к защите выпускник обязан пройти следующие этапы подготовки к защите и непосредственно самой защиты.

Таблица 6

Этапы подготовки к защите и непосредственно самой защиты ВКР

Этап процесса защиты и подготовки к ней	Сроки отчета о выполнении этапа (указан крайний срок окончания этапа)
1. Устранения замечаний научного руководителя по всем главам ВКР, подготовка введения, заключения, окончательного списка используемой литературы, приложений	38-42 недели последнего года обучения
2. Подготовка автореферата ВКР, иллюстрационного материала, доклада, презентации	42 неделя последнего года обучения
3. Предзащита ВКР	42 неделя последнего года обучения (не позднее, чем за 14 дней до защиты)
4. Получение отзыва научного руководителя	43 неделя последнего года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
5. Рецензирование ВКР	43 неделя последнего года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
6. Получение допуска к защите	43 неделя последнего года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
7. Представление ВКР и всех документов на кафедру	Не позднее, чем за два рабочих дня до защиты
8. Защита ВКР в ГЭК	44 неделя последнего года обучения (в соответствии с графиком учебного процесса)

Предзащита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется оценочный лист (прил.22).

Решение о том, кто проводит предзащиту, принимает заведующий кафедрой. В состав комиссии включаются научный руководитель выпускника, ведущие преподаватели кафедры. Возглавляет комиссию заведующий кафедрой или один из преподавателей по его поручению.

На предзащиту выпускник обязан представить распечатанный проект ВКР, копию опубликованных статей. В процессе предзащиты выпускник излагает основное содержание проделанной работы, выводы по ней и практические предложения. Результаты апробации и замечания по ней доводятся до сведения выпускника. Выпускник должен учесть полученные рекомендации при оформлении окончательного варианта ВКР и при её защите в ГЭК.

В ходе предзащиты заполняется оценочный лист (прил.22), в котором делается запись о степени соответствия работы основным требованиям и о готовности выпускника к публичной защите.

По результатам предзащиты комиссия принимает решение о допуске ВКР к прохождению дальнейших этапов подготовки к защите. Данное решение должно быть рассмотрено на заседании кафедры и оформлено протоколом не позднее, чем за две недели до даты защиты.

ВКР может быть **не рекомендована** к прохождению дальнейших этапов подготовки к защите в случаях:

- грубого нарушения обучающегося-бакалавром графика подготовки ВКР;
- отсутствия уважительных причин, по которым работа имеет грубые нарушения установленных правил оформления и требований к общему объему работы;
- грубых нарушений требований к содержанию работы и основным результатам научного исследования, существенного несоответствия качества работы общим критериям её оценки;
- низкого владения материалом ВКР, неспособности вести аргументированную дискуссию по методологии, методике и результатам проведенного исследования;
- неявки на предзащиту без уважительной причины.

Повторная предзащита может быть проведена в порядке исключения в оставшееся до начала работы ГЭК время при наличии соответствующего правового обоснования о невозможности своевременного представления работы на предзащиту, например, медицинской справки. Повторная предзащита может пройти не позднее, чем за неделю до даты защиты, так как это минимальный срок, который может быть предоставлен научному руководителю и рецензенту для подготовки отзыва и рецензии.

Получение допуска к защите

Предварительное решение о допуске к защите ВКР принимается на заседании кафедры по результатам её предзащиты. Окончательно факт допуска бакалавра к защите и представления основных документов в ГЭК оформляется подписью заведующего кафедрой на титульном листе ВКР. Для этого переплетенная работа письменными отзывами научного руководителя и рецензента передается заведующему кафедрой на рассмотрение не позднее, чем за 2 дня до даты защиты. Работа должна быть подписана бакалавром, научным руководителем, рецензентом и заведующим выпускающей кафедрой.

В случае, если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензента, не считает возможным допустить бакалавра к защите выпускной квалификационной работы в ГЭК, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании кафедры с участием научного руководителя и автора работы.

Бакалавр может быть не допущен к защите перед Государственной экзаменационной комиссией со всеми вытекающими из этого последствиями в ситуациях, когда:

- бакалавр не представил без уважительных причин ВКР и требуемые для защиты документы к указанному сроку;
- бакалавр не прошел предзащиту по причине низкой степени готовности материала или его несоответствия требованиям к выпускной квалификационной работе;
- имеется отрицательный отзыв научного руководителя или рецензента при существенных недостатках работы;
- вскрыт научным руководителем, рецензентом, представителем организации, чьи материалы используются в работе, и иными лицами плагиат теоретических и практических исследований;
- имеются грубые нарушения установленных правил оформления и требований к структуре, содержанию и общему объему работы.

При отсутствии допуска к защите бакалавр, в соответствии с Положением об итоговой аттестации, имеет право по заявлению в ГЭК выходить на публичную защиту. В этом случае заведующий кафедрой должен предупредить бакалавра о высокой вероятности неудовлетворительной защиты.

Подготовка доклада и раздаточного материала

Обучающийся при консультационной поддержке научного руководителя готовит доклад и раздаточный материал по ВКР. Предварительный вариант доклада и раздаточного материала должен быть представлен научному руководителю не позднее, чем за два рабочих дня до защиты.

Окончательный вариант доклада и раздаточного материала должен быть представлен научному руководителю не позднее, чем за два рабочих дня до защиты.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся дорабатывает выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Доклад продолжительностью от 5 до 7 минут следует начинать с обоснования актуальности избранной темы, описания научной проблемы и формулировки цели, задач, объекта и предмета исследования. Далее в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, следует раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на доказательство элементов научной новизны работы, наиболее важные и интересные научные и практически значимые результаты.

Положительным примером является такая логика изложения, при которой последовательно формулируются гипотезы исследования и сразу дается краткое описание результатов их доказательства и проверки. В заключительной части доклада перечисляются общие выводы без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике основных результатов и положений, собираются воедино основные рекомендации. В заключение также желательно сказать о дальнейших направлениях исследований в данной области и их значении для развития экономической теории, теории управления, совершенствования экономической политики и практики управления различных субъектов экономики.

Раздаточные материалы и презентация, сопровождающие выступление, должны отражать основные результаты работы выпускника по исследуемой проблеме. Целесообразно использование следующих форм представления раздаточного материала.

1. До 10-12 листов формата А4 в качестве раздаточного материала. На первой странице комплекта (титульном листе раздаточных материалов) указываются: название темы ВКР, Ф.И.О. докладчика и научного руководителя. Далее идет материал в форме краткого текста и (или) графики (рисунков, таблиц), наглядно иллюстрирующий основные положения работы. Все листы должны быть пронумерованы и скреплены. Нумерация рисунков, таблиц и формул должна быть сквозной, а сам графический материал должен быть оформлен в соответствии с требованиями к оформлению всей работы. Количество экземпляров раздаточного материала должно быть, как минимум, равно количеству членов ГЭК плюс один экземпляр вкладывается в ВКР, также рекомендуется предусмотреть комплекты раздаточного материала для приглашенных на заседание ГЭК консультантов, рецензентов.

2. До 10-14 слайдов для демонстрации с помощью мультимедийного проектора (формат PowerPoint). В качестве слайдов могут быть представлены проектные решения, предложенные бакалавром и разработанные им лично в ходе выполнения ВКР с результатами их реализации. Слайды могут частично повторять фрагменты иллюстрационного раздаточного материала, но желательно, чтобы они отражали дополнительно наиболее важные положения и результаты исследования, не включенные в раздаточный материал.

При этом независимо от конкретного способа оформления раздаточного материала он должен давать ясное представление об основных характеристиках и логической последовательности исследования, а по тексту доклада на него надо давать ссылки, при этом ссылаться надо на конкретные таблицы, рисунки, страницы текста.

Весь комплект раздаточного материала должен быть подписан бакалавром и его научным руководителем и приложен к ВКР в качестве её неотъемлемой части в момент предоставления работы и документов на кафедру.

Предоставление ВКР и документов на кафедру

Не позднее, чем за два календарных дня до защиты бакалавр обязан представить в ГЭК (сдать на кафедру секретарю ГЭК) ВКР в печатном виде с пометкой о допуске к защите, всеми необходимыми подписями и со всеми сопутствующими документами (отзыв научного руководителя, рецензия, раздаточный материал, копия статей). Необходимо также на диске приложить электронную копию ВКР. В том случае, если ВКР выполнялась по заказу организации (учреждения), к работе дополнительно может быть приложено заключение специалиста от организации, научного учреждения или стороннего вуза, подтверждающее заинтересованность предприятия в результатах исследования и практическую значимость работы. Заключение должно быть заверено печатью организации.

После процедуры защиты ВКР с отзывом научного руководителя и рецензией сдаются в архив. Электронный вариант ВКР хранятся на выпускающей кафедре

Порядок защиты ВКР на заседании ГЭК

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии – одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии – одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Публичная защита выпускной квалификационной работы оформляется протоколом, который подписывается председателем и членами ГЭК.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день.

Положительное решение ГЭК служит основанием для выдачи диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и соответствующему профилю подготовки, с присвоением квалификации – бакалавр.

Бакалавр, получивший неудовлетворительную оценку, имеет право повторной защиты в течение пяти лет. Повторная защита назначается не ранее чем через год после даты первой защиты. Повторных защит может быть не более двух. Лицам, не прошедшим процедуру защиты ВКР по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), может быть продлен срок обучения до 1 года.

Апелляция по результатам защиты

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена..

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

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

2.10. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника бакалавриата, установленных в ФГОС ВО. Поэтому критерии оценки ВКР направлены на установление уровня развития компетенций.

Оценка, профессиональных компетенций, должна проводиться по следующим критериям (табл. 7):

Таблица 7

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

1. Группы неформальных критериев оценки работы магистранта в рамках подготовки и защиты ВКР	Участники процесса аттестации бакалавра, использующие данные группы критериев	Документирование результатов оценки
1.1. Критерии оценки содержания ВКР	Научный руководитель бакалавра,	Соответствующая часть (о качестве ВКР) отзыва научного руководителя
1.2. Критерии оценки оформления ВКР	члены комиссии по предзащите ВКР, рецензент, члены ГЭК	Протокол комиссии о допуске бакалавра на завершающую стадию работы в рамках ГИАВ (с замечаниями/без замечаний по качеству ВКР и рекомендациями по дальнейшей работе над ней) Рецензия на ВКР (с замечаниями/без замечаний по качеству ВКР и её оценкой по балльной шкале) Оценочные листы членов ГЭК
1.3. Критерии оценки качества процесса подготовки ВКР	Научный руководитель бакалавра	Соответствующая часть (о качестве процесса подготовки ВКР) отзыва научного руководителя
1.4. Критерии оценки процесса защиты ВКР	Члены комиссии по предзащите ВКР Члены ГЭК	Рекомендации данной комиссии по совершенствованию доклада, презентации и раздаточного материала; по технике защиты Оценочные листы членов ГЭК
2. Формальные критерии оценки ВКР	Члены ГЭК	Оценочные листы членов ГЭК

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание ВКР;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т.п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты ВКР:

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР оценивается уровень сформированности компетенций представленных в п. 2.3 настоящего документа.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

2.11. Внедрение результатов выпускной квалификационной работы

Практические результаты, полученные в ходе выполнения ВКР, в виде рекомендаций для объекта исследования (предприятия, организации, учреждения – на базе которого осуществлялось выполнение ВКР), а также – рекомендаций для других потенциальных потребителей НИР могут быть внедрены в их практическую деятельность.

Мероприятия по организации внедрения результатов ВКР могут осуществляться по одному из представленных вариантов (прил. 16-19):

Вариант 1.

1. На подготовительном этапе работы над ВКР когда обучающийся определяется с примерной темой ВКР и с объектом исследования он *изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта* (желательно до формирования задания научного руководителя на подготовку ВКР).

2. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта *обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации* (объекта исследования).

3. На завершающем этапе работы над ВКР обучающийся должен:

- оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы ВКР или переплетной всей ВКР;
- оформить акт о приеме ВКР в соответствии с ранее заключенным контрактом.

Вариант 2.

1. На подготовительном этапе работы над ВКР обучающийся определился с примерной темой ВКР, но еще не определился с объектом исследования ВКР.

2. На основном этапе работы над ВКР обучающийся определяется с объектом исследования и *изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта.*

3. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта *обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации (объекта исследования).*

4. На завершающем этапе работы над ВКР обучающийся должен:

- оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы ВКР или переплетной ВКР;
- оформить акт о приеме ВКР в соответствии с ранее заключенным контрактом.

Вариант 3.

1. Обучающийся определяется с объектом исследования только к моменту прохождения преддипломной практики.

2. В период прохождения преддипломной практики обучающийся *изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта.*

3. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта *обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации (объекта исследования)* (в период прохождения производственной или преддипломной практики или непосредственно после ее завершения).

4. На завершающем этапе работы над ВКР обучающийся должен:

- оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы ВКР или переплетной ВКР;
- оформить акт о приеме ВКР в соответствии с ранее заключенным контрактом.

Вариант 4.

1. Обучающийся определяется с объектом исследования, *изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта*, но не получает согласие на заключение контракта.

2. На завершающем этапе работы над ВКР обучающийся:

- оформляет рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы ВКР или переплетной ВКР;
- предоставляет рекомендации организации (объекту исследования ВКР);
- по возможности оформляет справку о внедрении результатов ВКР в практику исследуемой организации (объекта исследования ВКР).

Заявка организации (объекта исследования) на выполнение ВКР

Заявка организации (объекта исследования) на выполнение ВКР готовится на бланке предприятия с указанием его точных реквизитов, подписью руководителя или его заместителя и печатью, удостоверяющей подпись. Она должна содержать фамилии и инициалы автора ВКР, тему ВКР, описание выходных результатов и условий внедрения их на предприятии-заказчике проекта, так и вне его. По желанию администрации предприятия может быть детализирован перечень решаемых задач, в том числе материалов для служебного использования. Пример заявки организации на выполнение ВКР представлен в [приложении 16](#).

Акт (справка) о внедрении результатов НИР в практику исследуемой организации

В Акте (справке) о внедрении результатов НИР в практику исследуемой организации, разработанных в ВКР должна быть приведена точная формулировка темы с указанием автора.

В акте (справке) приводится полный перечень, разработанных при непосредственном участии бакалавра-выпускника, вопросов; отражается использование полученных бакалавром-выпускником, результатов на предприятии в методических разработках, в докладных и аналитических записках, при обучении сотрудников на базе предприятия, распространении передового опыта и других формах. Следует указать стадию внедрения, в которой находятся подготовленные по результатам ВКР практические рекомендации.

В акте (справке) могут найти отражение полученный за счет внедрения представленных разработок на предприятии экономический и социальный эффект, но без его детального расчета и

обоснования. Точность информации в документе подтверждается подписью руководителя предприятия или его структурного подразделения и заверяется печатью предприятия.

2.12. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

**4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для подготовки к ГИАВ, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Беспалов, Д. А. Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения. Часть 2 : учебное пособие / Д. А. Беспалов, С. М. Гушанский, Н. М. Коробейникова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. – 168 с. – ISBN 978-5-9275-3368-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1088205 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 210 с. – ISBN 978-5-16-014583-9. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=1815958 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	http://znanium.com
Гаврилов, Л. П. Информационные технологии в коммерции : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 238 с. – ISBN 978-5-16-103100-1. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1064628 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Горбенко, А. О. Информационные технологии в налогообложении : учебное пособие / А. О. Горбенко, А. В. Мамасуев. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-905554-49-0. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1043139 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Лазарова, Л.Б. Выпускная квалификационная работа: бакалавриат : учебное пособие / Л.Б. Лазарова, Ф.А. Каирова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 228 с. – ISBN 978-5-16-014585-3. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/991919 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	http://znanium.com
Самойленко, А. П. Информационные технологии статистической обработки данных : учебное пособие / А. П. Самойленко, О. А. Усенко ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. – 126 с. – ISBN 978-5-9275-2521-8. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1021591 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Современные мультимедийные информационные технологии: учебное пособие / Алексеев А.П., Ванютин А.Р., Королькова И.А. – Москва : СОЛОН-Пресс., 2017. – 108 с.: ISBN 978-5-91359-219-4. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/858607 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	http://znanium.com
Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-8199-0376-6. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=1839925 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-8199-0782-5. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1223242 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей	http://znanium.com
Информационные технологии. – Москва : ООО Новые технологии, 1995 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6400. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Программирование. – Москва : Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Российская академия наук, 1975. – . – Выходит 6 раз в год. ISSN 0132-3474. – Текст : непосредственный.	НСХБ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Руководство содержит как общие вопросы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации, включая порядок утверждения состава государственной экзаменационной комиссии, ее основные функции, так и подробное описание всех этапов итогового испытания выпускников.

Так, в данной работе представлены требования к выпускной квалификационной работе и ее организации на всех этапах, начиная с выбора темы ВКР, сбора и обработки материала для написания ВКР до процедуры подготовки доклада и защиты ВКР.

Достоинства данного издания заключаются в том, что в нем в качестве приложений представлены все образцы заполнения документов к ВКР.

Приложение 1

Примерная тематика выпускных квалификационных работ ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в бизнесе»

1. Автоматизация складского учета на предприятии.
2. Автоматизация работы отдела регистратуры медицинского учреждения.
3. Автоматизация работы юридического отдела предприятия.
4. Автоматизация учета и продаж товаров магазина.
5. Автоматизация оформления и учета трудовых договоров в образовательном учреждении.
6. Разработка программного комплекса «Учет ...».
7. Разработка системы анализа активности клиентов Интернет-магазинов.
8. Математическая модель поисковой системы для сети Интернет.
9. Создание сетевого обучающего курса со встроенной системой тестирования.
10. Электронно-управленческие ресурсы с использованием web-сайта.
11. Организация электронной системы документооборота.
12. Разработка информационной системы по управлению объектами недвижимости.
13. Разработка автоматизированной системы обработки информации по учету товаров на складе.
14. Разработка автоматизированной системы бухгалтерского учета
15. Разработка АРМ бухгалтера-аналитика по оценке финансового состояния предприятия с помощью встроенных инструментальных средств программы автоматизированного бухгалтерского учета
16. Разработка и практическая реализация системы автоматизированного учета товаров, реализуемых в розничной торговле.
17. Автоматизированная обработка экономической информации по учету складских операций и реализации продукции покупателям.
18. Автоматизация налогообложения физических лиц для конкретной организации.
19. Проектирование распределенной корпоративной информационной системы в (нефтегазовой, финансовой, машиностроительной и др.) организации.
20. Разработка АРМ бухгалтера.
21. Разработка АРМ бухгалтера. Различные подсистемы, например: учет кассовых операций, учет материальных средств; расчет с подотчетными лицами и т.п.
22. Разработка компьютерных учебников-тренажеров по различным курсам
23. Программирование задач искусственного интеллекта на проблемно-ориентированных языках для решения экономических задач.
24. Разработка не стандартной конфигурации для компании в системе 1С.
25. Электронный магазин – разработка, внедрение, сопровождение.
26. Разработка интернет портала «доменное имя» для компании.
27. Разработка операционной системы электронной коммерции.
28. Разработка системы контроля оплаты заказов в интернет-магазине с помощью электронных платежных систем.
29. Проектирование электронной витрины (портала) коммерческой фирмы.
30. Внедрение контроллера домена Active Directory и файлового сервера.
31. Разработка информационной системы конкретного отдела.
32. Разработка комплексной системы защиты информации.
33. Разработка информационных систем по различным аспектам деятельности коммерческих банков.
34. Анализ и совершенствование информационных потоков предприятия.

35. Разработка АРМ многопользовательской информационной системы учета и движения запчастей на предприятии автосервиса.
36. Интеллектуальная система баз данных.
37. Информационные системы малого предприятия.
38. Информационная система складского терминала.
39. Информационная система специализированного медицинского центра.
40. Информационная система управления социальной защиты населения города.
41. Автоматизация расчета заработной платы в организации.
42. Автоматизация инвентарного учета на предприятии.
43. Автоматизация учета в отделе сбыта мебельного предприятия.
44. Автоматизация учета кадров на примере Центра социального обслуживания города.
45. Автоматизация бизнес-планирования на предприятии.
46. Разработка ПО оценки производительности беспроводной сети доступа предприятия массового обслуживания.
47. Разработка автоматизированной системы управления предприятием гостиничного бизнеса
48. Разработка информационной системы для автоматизации контроля процесса производства продукции.
49. Автоматизация бухучета в медицинском учреждении.
50. Система автоматизированного учета материалов в медицинском учреждении.
51. Автоматизация учета затрат на производство продукции.
52. Автоматизация контроля оплаты за электроэнергию физическими лицами.
53. Автоматизация складского учета и отпуска готовой продукции.
54. Разработка системы контроля за оплатой заказов в Интернет-Магазине, обеспечивающей взаимодействие с множеством электронных платежных систем.
55. Разработка адаптивной системы идентификации товарных позиций в прайс-листах.
56. Разработка методики и программного обеспечения для автоматического извлечения из сайтов в Интернете и упорядоченного накопления контента по заданным критериям селекции и фильтрации.
57. Автоматизация учета доходов и расходов коммерческого банка.
58. Разработка рекламно-информационного сайта и базы данных для компании.
59. Автоматизация предприятий розничной торговли.
60. Автоматизация учета задолженности по кредитам и займам и затрат по их обслуживанию.
61. Разработка информационной системы учета материально-производственных запасов на промышленном предприятии.
62. Разработка автоматизированной системы традиционной и электронной торговли в организации.
63. Проектирование и реализация автоматизированной информационной системы для библиотеки, деканата вуза.
64. Разработка систем автоматизации налогового учета в (финансовых и промышленных) организациях.
65. Разработка баз данных в среде Delphi.
66. Экспертная система финансового состояния фирмы.
67. Интернет-магазин. Разработка программного обеспечения.
68. Проектирование и разработка информационной системы в конкретных предметных областях (например, агентство по недвижимости, кадровое агентство, предприятие торговли и пр.).
69. Автоматизация складского учета на малом торговом предприятии.
70. Автоматизация учета рабочего времени персонала на газокompрессорной станции.

- 71. Автоматизация управления персоналом на предприятии.
- 72. Автоматизация системы электронного документооборота в бухгалтерии.
- 73. Автоматизация учета и продаж лекарственных средств аптеки.

Приложение 2

Форма заявления на выпускную квалификационную работу

Ректору ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Шумаковой О.В.

обучающегося ____ группы очной формы
обучения по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и
технологии, направленность (профиль) –
Информационные системы и технологии в
бизнесе _____
(Ф.И.О. обучающегося полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы « _____ »

и назначить научным руководителем подготовки выпускной квалификационной работы _____

(ученая степень, ученое звание, должность, Ф.И.О. руководителя ВКР полностью)

Обучающийся

(подпись)

(Ф.И.О. обучающегося)

Научный руководитель

(подпись)

(Ф.И.О. научного руководителя)

Заведующий выпускающей кафедры,
канд. экон. наук, доцент

(подпись)

(Ф.И.О. зав. кафедрой)

Приложение 3

Макет задания на выполнение выпускной квалификационной работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

(ФГБОУ ВО Омский ГАУ)

(наименование вуза)

... факультет

Кафедра: _____

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии в бизнесе

Согласовано:

Зав. вып. кафедрой _____

(подпись)

«__» _____ 20__ года

Утверждаю:

Зав. кафедрой _____

(подпись)

«__» _____ 20__ года

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ)

(фамилия, имя, отчество обучающегося полностью)

1. Тема ВКР _____

утверждена приказом по университету от «__» _____ 202__ г. № _____

2. Срок сдачи выпускником законченной ВКР _____

3. Исходные данные к ВКР _____

4. Краткое содержание ВКР или перечень подлежащих разработке вопросов,
сроки выполнения разделов.

1. _____

2. _____

3. _____ и т.д.

5. Вопросы, подлежащие индивидуальному исследованию:

1) _____

2) _____

3) _____ и т.д.

6. Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

7. Утверждаю (зав. кафедрой) _____
(дата, подпись)

8. Руководитель ВКР _____
(должность, фамилия, И., О., подпись, дата)

9. Задание принял к исполнению _____
(дата, подпись обучающегося)

Приложение 4

План-график работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите для обучающихся очной формы обучения

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»

... ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра: **Название кафедры**

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии в бизнесе

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий выпускающей
кафедрой **Ф.И.О.**

(подпись)

«__» _____ 202__ г.

План-график работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите

Тема ВКР: _____

Обучающийся _____
(Фамилия, И.О. обучающегося)

Руководитель _____
(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

№ недели в семестре	Мероприятие	Дата (ы)	Отметка руководителя о выполнении	Примечание
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП				
<i>Пятый-шестой семестры (третий курс)</i>				
10-19	Выбор темы научного исследования			
	Подача заявления о закреплении темы			
24-25	Составление задания на выполнение ВКР			
	Формирование плана-графика работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите			

№ недели в семестре	Мероприятие	Дата (ы)	Отметка руководителя о выполнении	Примечание
ОСНОВНОЙ ЭТАП				
<i>Шестой семестр (третий курс)</i>				
26-40	Подбор литературных источников по теме ВКР, их изучение, систематизация и обобщение.			
	Составление примерного развернутого плана ВКР			
В течение курса	Написание курсовых работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.			
	—			
	—			
<i>Седьмой семестр (четвертый курс)</i>				
1-5	Уточнение темы ВКР. Получение уточненного задания на выполнение ВКР. Корректировка графика выполнения работ и плана ВКР			
В течение семестра	Написание курсовых работ по теме исследования, подготовка докладов для участия и участие в работе научных кружков кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, подготовка научных статей по теме исследования, подготовка доклада для выступления и выступление на студенческих научно-практических конференциях и др.			
	—			
	—			
6-11	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю:			
	— выполнение теоретической части работы			
	— выполнение аналитической части работы			
	— выполнение рекомендательной части работы			

№ недели в семестре	Мероприятие	Дата (ы)	Отметка руководителя о выполнении	Примечание
<i>Восьмой семестр (четвертый курс)</i>				
21-29	Написание текста ВКР по разделам и передача отдельных разделов научному руководителю:			
	– выполнение теоретической части работы			
	– выполнение аналитической части работы			
	– выполнение рекомендательной части работы			
30-31	Получение задания на сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)			
32-38	Сбор и изучение аналитического материала для выполнения исследований в рамках ВКР в период прохождения преддипломной практики (сбор и обработка фактологического материала)			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ <i>Восьмой семестр (четвертый курс)</i>				
38-42	Завершение выполнения и оформления ВКР:			
	– написание введения, выводов и предложений, реферата			
	– оформление приложений			
	– представление первой редакции работы руководителю ВКР			
42	Предзащита ВКР на выпускающей кафедре			Не позднее чем за 14 рабочих дней до даты защиты
42-43	Устранение замечаний в ВКР по результатам предзащиты: подготовка окончательной редакции работы, ее оформление			
43	Получение рецензии и отзыва руководителя на ВКР			Не позднее чем за 5 рабочих дней до даты защиты
43-44	Предоставление завершенной ВКР на выпускающую кафедру			За два рабочих дня до даты защиты
44	Защита выпускной квалификационной работы			

Окончание прил. 4

Примечание: в план-график работы над ВКР и подготовки обучающегося к ее защите руководителем ВКР могут быть внесены некоторые изменения и дополнения в части мероприятий (например, более подробная детализация мероприятий и т.д.). Сроки менять нельзя, они прописаны в соответствии планом учебного процесса.

Обучающийся

(подпись)

Руководитель

(подпись)

Приложение 5

Образец титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»
... ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра: Экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля
Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль): Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Заведующий кафедрой
_____ Ф.И.О.
«__» _____ 202__ г.

Заведующий выпускающей кафедрой
_____ Ф.И.О.
«__» _____ 202__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

*ТЕМА: «Автоматизация учета расчетов
с подотчетными лицами в акционерном обществе
«Хлебная база №3»
Москаленского района Омской области»*

Исполнитель _____ /О.А. Мурашова/

Руководитель _____ /С.А. Нардина/

Рецензент _____ /Л.Н. Шперлинг/

ОМСК 202__

Приложение 6

Форма содержания выпускной квалификационной работы

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	8
1.1.	8
1.2.	17
1.3.	30
2.	54
2.1.	54
2.2.	57
2.3.	69
3.	54
3.1.	54
3.2.	57
3.3.	69
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	98
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	101
ПРИЛОЖЕНИЯ	106

Пример оформления выпускной квалификационной работы

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗАЦИИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ЕЕ ПРОДАЖИ

1.1. Понятие категории «готовая продукция».

Нормативное регулирование учета готовой продукции и ее продажи

Выпуск продукции, ее продажа и формирование финансового результата определяют завершающий этап в процессе кругооборота хозяйственных средств и конечную цель деятельности любого предприятия независимо от формы собственности.

По мнению Н.П. Кондракова [25, с. 312] *«готовая продукция – это изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком»*.

Текст, текст, текст ...

1.2. Теоретические аспекты выпуска готовой продукции:

учет и документальное оформление

Выпуск готовой продукции – это ключевой этап производственной деятельности предприятия, без которого невыполнима главная его цель – извлечение прибыли. Грамотная постановка бухгалтерского и налогового учета готовой продукции имеет немаловажное значение для формирования финансовых результатов, а, следовательно, размера прибыли, которая остается в распоряжении организации [8].

Текст, текст, текст ...

Пример оформления рисунков в выпускной квалификационной работе

Н.Г. Белов [22, с. 149] рассматривает учет зерновой продукции с использованием *путевок на вывоз продукции с поля* (прил. А). Данный способ представлен нами на рисунке 5.

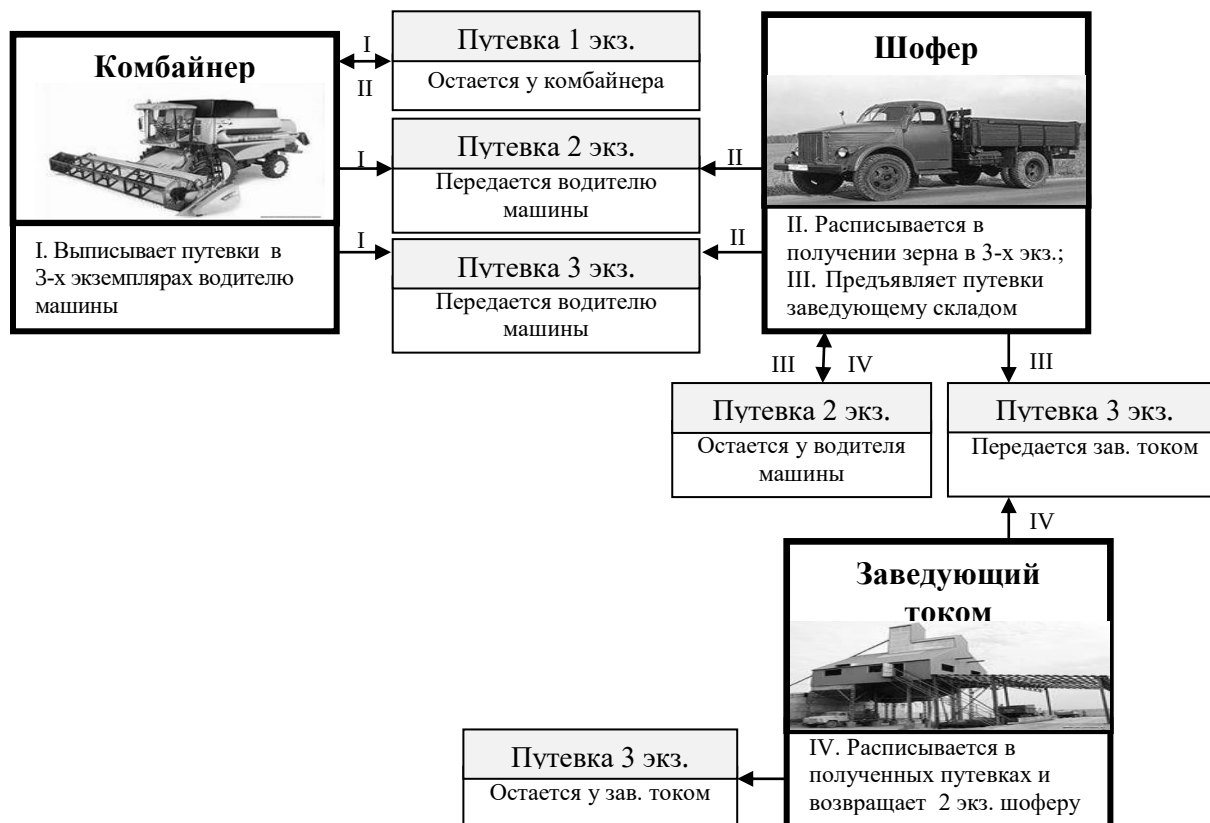
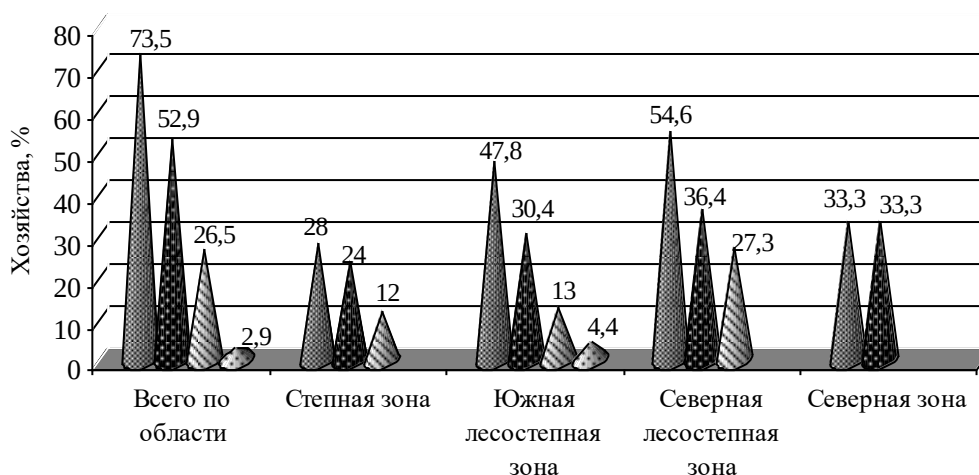


Рисунок 5 – Оприходование зерновой продукции с применением путевок

Приложение 9

Пример оформления диаграмм в выпускной квалификационной работе

Более половины хозяйств области (54,8%) не планируют в ближайшие 1–3 года внедрять передовые методы производства сельскохозяйственной продукции, и основными причинами этого являются: необходимость переподготовки производственных кадров – в 73,5% хозяйств, нехватка финансовых средств – 52,9, необходимость переподготовки специалистов (агрономов, зоотехников) – в 26,5% хозяйств. А руководителей 2,9% сельскохозяйственных предприятий устраивают старые методы производства продукции (рис. 27).



- Требуется переподготовка производственных кадров
- Нехватка финансовых средств
- Требуется переподготовка специалистов
- Устраивают старые методы производства продукции

Рисунок 27 – Основные причины невозможности внедрения передовых методов производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах области (по данным обследования)

Приложение 10

Пример оформления таблиц в выпускной квалификационной работе

Пример 1

Сведения о численности работающих в ОАО «Хлебная база № 3» и начисленной заработной плате в динамике за 2010–2012 гг. представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Численность персонала ОАО «Хлебная база № 3» и фонд заработной платы за 2010–2012 гг.

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2012 г. к 2010 г., %
Численность работников, чел.	109	109	111	101,83
Начисленная заработная плата, тыс. руб.	14696,3	16341,6	18381,6	125,08
Средняя зарплата на 1 работника за год, тыс. руб./ чел.	134,8	149,9	165,6	122,85
Средняя зарплата на 1 работника за месяц, тыс. руб./ чел.	11,2	12,5	13,8	123,2

Пример 2

Большинство существующих вакантных рабочих мест характеризуются низким качеством: плохие условия труда, отсутствие видимых перспектив. Но все же одной из основных причин сокращения численности рабочих кадров в сельскохозяйственных организациях области является низкий уровень оплаты труда (табл. 5).

Таблица 5 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в экономике Омской области и ее отношение к средне-областному уровню в 2005–2009 гг.

Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2009 г. к 2005 г., %
<i>Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.</i>						
Всего в экономике	7124,3	8866,6	11003,6	13524,8	14780,5	207,5
Добыча полезных ископаемых	22248,0	27970,2	35750,1	34516,0	27795,8	124,9
Обрабатывающие производства	8272,5	9467,2	11857,6	13938,8	14531,9	175,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9584,4	11549,2	13573,6	15942,7	17832,1	186,1

Окончание табл. 5

Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2009 г. к 2005 г., %
Строительство	8619,3	10114,4	13381,9	17113,1	17789,1	206,4
Сельское хозяйство	3047,6	3863,2	5182,0	7665,1	8485,5	278,4
<i>Отношение среднемесячной номинальной заработной платы к среднеобластному уровню, %</i>						
Всего в экономике	100	100	100	100	100	X
Добыча полезных ископаемых	312,3	315,5	324,9	255,2	188,1	60,2
Обрабатывающие производства	116,1	106,8	107,8	103,1	98,3	84,7
Производство и распределение электро- энергии, газа и воды	134,5	130,3	123,4	117,9	120,6	89,7
Строительство	121,0	114,1	121,6	126,5	120,4	99,5
Сельское хозяйство	42,8	43,6	47,1	56,7	57,4	134,2

Пример 3

Л.И. Воронина [23, с. 245] поясняет, что натуральная оплата труда сотрудников организации в бухгалтерском учете отражается следующими записями (табл. 6):

Таблица 6 – Основные хозяйственные операции по натуральной оплате труда сотрудникам организации

Проводка	Хозяйственные операции
<i>Дт 70 Кт 90-1</i>	Погашены начисленные суммы заработной платы путем выдачи работникам продукции, товаров, предоставления услуг, выполнения в их пользу работ
<i>Дт 90-2 Кт 43</i>	Списана себестоимость готовой продукции, переданной в счет заработной платы
<i>Дт 90-3 Кт 68</i>	Начислен НДС
<i>Дт 70 Кт 68</i>	Удержан НДФЛ с суммы заработной платы
<i>Дт 70 Кт 50</i>	Выдана сотруднику через кассу денежная часть заработной платы за вычетом НДФЛ

Пример оформления формул в выпускной квалификационной работе

Поэтому для балльной оценки конкурентоспособности основных рабочих предприятий, ориентированных на повышение функциональной гибкости персонала за счет получения дополнительных и смежных профессий, предлагается формула 3:

$$K = 1,0*TP + 1,5*Д + 1,0*С + 0,2*Р, \quad (3)$$

где K – общая сумма баллов, набранных рабочим по параметру «квалификация»;

TP – тарифный (квалификационный) разряд рабочего;

$Д$ – количество освоенных рабочим дополнительных профессий;

$С$ – количество освоенных рабочим смежных профессий;

$Р$ – количество поданных рабочим рацпредложений за последние пять лет.

Приложение 12

Правила оформления списка использованной литературы

Книги

законодательные материалы

Конституция Российской Федерации : официальный текст : с учетом поправок, внесенных в 2014 г. – Москва : Айрис-пресс, 2015. – 64 с. – ISBN 978-5-8112-5643-3. – Текст : непосредственный.

Земельный кодекс Российской Федерации : текст с изменениями и дополнениями на 1 июня 2015 г. : [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года : одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года]. – Новосибирск : Норматика, 2015. – 160 с. – ISBN 978-5-4374-0692-2. – Текст : непосредственный.

книги одного автора

Ремизов, А. В. Омское краеведение 1930-1960-х годов: очерк истории : монография / А. В. Ремизов. – 3-е издание, исправленное и дополненное. – Омск : Золотой тираж, 2018. – 446 с. – ISBN 978-5-8042-0582-0. – Текст : непосредственный.

книги двух авторов

Дресвянников, В. А. Человеческий интеллектуальный капитал: теория, методология и практика оценки : монография / В. А. Дресвянников, О. В. Лосева. – Москва : Русайнс, 2018. - 282 с. – ISBN 978-5-4365-1291-4. – Текст : непосредственный.

книги трех авторов

Сорокин, А. Н. Лабораторный практикум по теории механизмов и машин : учебное пособие / А. Н. Сорокин, Г. В. Редреев, А. С. Клоков. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2019. – 109 с. – ISBN 978-5-89764-780-4. – Текст : непосредственный.

книги четырех авторов

(за косой чертой, после заглавия, указывать всех авторов)

Технологии создания интеллектуальных устройств, подключенных к Интернет : учебное пособие / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 99 с. – ISBN 978- 8114-2310-1. – Текст : непосредственный.

книги пяти и более авторов

(если авторов пять и более за косой чертой, после заглавия, указывать первых 3-х с добавлением [и др.])

Сопротивление материалов : учебник / П. А. Павлов, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников [и др.] ; под редакцией Б. Е. Мельникова. – 4-е издание, исправленное. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 555 с. – ISBN 978-5-9511-0007-8. – Текст : непосредственный.

книги под редакцией, составителями

*(если не больше 2-х – указывают двух
,если больше – только первого с добавлением [и др.])*

Агрохимия : классический университетский учебник для стран СНГ / под редакцией В. Г. Минеева. – Москва : Изд-во им. Д. Н. Прянишникова ВНИИА, 2017. – 853 с. – ISBN 978-5-9238-0236-8. – Текст : непосредственный.

Внутренние болезни животных : учебник / под общей редакцией Г. Г. Щербакова [и др.]. – 3-е издание, стереотипное. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 716 с. – ISBN 978-5-8114-1682-0. – Текст : непосредственный.

Организация консультационной деятельности в агропромышленном комплексе : учебник и практикум / Российский государственный аграрный университет ; МСХА им. К. А. Тимирязева ; редактор В. М. Кошелев. – Москва : Юрайт, 2018. – 74 с. – ISBN 978-5-534-04156-9. – Текст : непосредственный.

Мы сами себе выбирали маршруты: 300-летию г. Омска посвящается, 1716-2016 гг. / составитель В. И. Хан. – Омск : [б. и.], 2017. – 702 с. – ISBN 978-5-95-23-0382-9. – Текст : непосредственный.

многотомные издания

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации : учебник : в 3 частях / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. – Москва : Росинформагротех, 2018. – ISBN 978-5-7367-1429-2. – Ч. 1. – 352 с. – Текст : непосредственный.

диссертация, автореферат диссертации

Елисеева, Н. С. Совершенствование элементов технологии возделывания гороха в подтаежной зоне Западной Сибири : специальность 06.01.01 «Общее земледелие, растениеводство» : диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Елисеева Наталья Сергеевна ; Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина. – Омск, 2014. – 140 с. – Библиогр.: с. 104–123. – Текст : непосредственный.

Игошкина, И. Ю. Оценка экологического состояния водоема природного парка «Птичья гавань» (г. Омск) по показателям развития фитопланктона : специальность 03.02.08 «Экология» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Игошкина Ирина Юрьевна ; Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина. – Омск, 2011. – 18 с. – Библиогр.: с. 17–18. – Место защиты : Омский государственный педагогический университет. – Текст : непосредственный.

стандарт

ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2018 года № 1050-ст : дата введения 2019-07-01 / разработан Информационным телеграфным агентством России (ИТАР-ТАСС), Российской государственной библиотекой, Российской национальной библиотекой. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

патент

Патент 2537546 Российская Федерация, МПК A22C 11/00, A23L 1/314. Способ производства вареной колбасы : № 2013113835 : заявл. 27.03.2013 : опубл. 10.01.2015 / Мартемьянова Л. Е., Задворнов Ю. А. ; заявитель Омский ГАУ. – 6 с. – Текст : непосредственный.

Библиографическое описание составной части ресурса

статья из газеты

Чернявская, Н. К. Юрий Михайлович Горбунов / Н. К. Чернявская, С. Муканов. – Текст : непосредственный // Кировец. – 2019. – № 7/8. – С. 8.

статьи из журнала

- один автор

Алымова, В. А. О загрязнении почв отходами / В. А. Алымова. – Текст : непосредственный // Экология производства. – 2019. – № 7. – С. 92–95.

- два и три автора

Бударина, О. В. Качество жизни населения в районе расположения очистных сооружений-источников неприятного запаха / О. В. Бударина, М. А. Пинигин, Н.

В. Яковлев. – Текст : непосредственный // Водоснабжение и санитарная техника. – 2019. – № 7. – С. 16–22.

- четыре автора

Совершенствование требований к контролю безопасности питьевой воды при хлорировании / З. И. Жолдакова, Я. И. Лебедь-Шарлевич, Р. А. Мамонов, О. О. Сеницына. – Текст : непосредственный // Водоснабжение и санитарная техника. – 2019. – № 7. – С. 4–9.

- пять авторов и более

Селекция восстановления мужской фертильности для получения гибридов F1 озимой ржи / А. А. Гончаренко, А. В. Макаров, А. С. Ермаков [и др.]. – Текст : непосредственный // Аграрная наука. – 2019. – № 5. – С. 53–56.

статьи из сборника

Гаврилова, Н. Б. Ученые ФГБОУ ВПО Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина – АПК Омской области / Н. Б. Гаврилова. – Текст : непосредственный // Материалы Второго Международного научно-технического форума «Реализация государственной программы развития сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: инновации, проблемы, перспективы» посвященного 95-летию ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина (27-29 марта 2013) / Министерство сельского хозяйства [и др.]. – Омск : ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, 2013. – С. 26–29. – ISBN 978-5-89764-377-6.

Кирияш, О. А. Преподаватели и сотрудники ОмГАУ – участники Сталинградской битвы / О. А. Кирияш. – Текст : непосредственный // Сборник материалов к межвузовской научной конференции аспирантов и студентов при гуманитарном факультете ОмГАУ. 2013 год : (преподавателям и студентам сельскохозяйственного института, участникам разгрома советскими войсками немецко-фашистских армий в Сталинградской битве посвящается) / Омский государственный аграрный университет П. А. Столыпина. – Омск : Изд-во ИП Макшеевой Е. А., 2013. – С. 5–10.

раздел, глава из книги

История развития учения о питании растений и формирование агрохимии как науки. – Текст : непосредственный // Агрохимия / под редакцией В. Г. Минеева. – Москва : Изд-во ВНИИА, 2017. – ISBN 978-5-9238-0236-8. – Ч. 1, гл. 2. – С. 35–81.

Примеры библиографического описания электронных ресурсов

Книги

Из электронно-библиотечной системы «Znanium.com»

краткое описание

Бочарова, И. Ю. Корпоративное управление : учебник / И. Ю. Бочарова. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 395 с. – ISBN 978-5-16-004827-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=447217> (дата обращения: 10.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

или

полное описание

Бочарова, И. Ю. Корпоративное управление : учебник / И. Ю. Бочарова. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 395 с. – ISBN 978-5-16-004827-7. – Текст : электронный // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=447217> (дата обращения: 10.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Из электронно-библиотечной системы «Лань»

краткое описание

Барсуков, Н. П. Цитология, гистология, эмбриология : учебное пособие / Н. П. Барсуков. – 4-е издание, стереотипное. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 248 с. – ISBN 978-5-8114-5352-8. – Текст : электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139250> (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

или

полное описание

Барсуков, Н. П. Цитология, гистология, эмбриология : учебное пособие / Н. П. Барсуков. – 4-е издание, стереотипное. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 248 с. – ISBN 978-5-8114-5352-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139250> (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Из электронно-библиотечной системы «Консультант студента»

краткое описание

Петров, К. М. Биogeография : учебник для вузов / К. М. Петров. – Москва : Академический Проект, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-8291-3025-1. – Текст : электронный. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130251.html> (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

или

полное описание

Петров, К. М. Биogeография : учебник для вузов / К. М. Петров. – Москва : Академический Проект, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-8291-3025-1. – Текст : электронный // Консультант студента : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130251.html> (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Рекомендация НСХБ:

Полное библиографическое описание, в котором указывается наименование электронной библиотечной системы (например: Консультант студента : электронно-библиотечная система), рекомендуется использовать педагогам при подготовке методических указаний для студентов. Краткое библиографическое описание рекомендуется использовать студентам в списках использованных информационных ресурсов.

статьи из журнала

(указывать дату публикации, если нет - дату обращения)

Чибис, С. П. Особенности развития и размножения смородины красной в Омской области / С. П. Чибис, Р. В. Чернов, А. В. Журавлева. – DOU 10.142151/monitoring 2019.6.01. – Текст : электронный // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2019. – № 2 (17). – URL: <http://e-journal.omgau.ru/index.php/vyp-rus/2019-god/2-17-aprel-iyun-2019-g>. – Дата публикации: 12 января 2020.

Влияние элементов технологии возделывания на урожайность зерна голозерного ячменя / А. В. Гладких, Н. А. Рендов, Н. В. Некрасова, С. И. Мозылева. – DOU10.15422/ monitoring 2019.7.02. – Текст : электронный // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2. – С. 19–23. – URL: https://www.omgau.ru/upload/iblock/c88/3_34.pdf (дата обращения: 22 февраля 2019).

документы из информационно-правовой системы «Гарант»

О государственной регистрации недвижимости : Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ : [Принят Государственной Думой 3 июля 2015 года :

одобрен Советом Федерации 8 июля 2015 года]. – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71029192/> (дата обращения: 11.03.2019).

О бюджете Федерального фонда обязательного медицинского страхования на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов : Федеральный закон от 28 ноября 2018 г. № 433-ФЗ : Принят Государственной Думой 20 ноября 2018 года : одобрен Советом Федерации 23 ноября 2018 года. – Текст : электронный // Гарант: информационно-правовое обеспечение. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана (дата обращения: 11.03.2019).

статья из сборника

Петрова, С. В. Сорты георгины культурной для использования в составе ландшафтных композиций при озеленении населенных пунктов / С. В. Петрова, А. Ф. Степанов. – Текст : электронный // Сборник материалов XXV научно-технической студенческой конференции, (18 апреля 2019 года) / Омский государственный аграрный университет имени. П. А. Столыпина. – Омск : Изд-во Омский ГАУ, 2019. – С. 74–77. – URL: <http://e-journal.omgau.ru/images/conf/190418/sbornik190418.pdf> (дата обращения: 01.09.2019).

сайты

Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2018). – Текст : электронный.

Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru> (дата обращения: 20.07.2018). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей РГБ. – Текст : электронный.

раздел сайта

Вавилов Николай Иванович : годы жизни 25.11.1887–26.01.1943. – Текст : электронный // Библиографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ. – URL: <http://www.cnshb.ru/AKDiL/akad/base/RV/000739.shtm> (дата обращения: 01.09.2019).

Российский индекс научного цитирования. – Текст : электронный // Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU : [сайт]. – 2000. – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp (дата обращения: 01.09.2019).

CD-диски

Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 1 CD-ROM. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-81142110-7. – Текст : электронный.

СПРАВОЧНО:

При оформлении библиографического списка:

1. Пробелы ставятся до и после знаков препинания : ; - / //
2. Пробелы ставятся после знаков препинания . ,
3. * : ; употребляются без пробела с одной стороны, если входят в название источника.

Пример оформления списка использованной литературы

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. О бухгалтерском учете : Федеральный закон от 06 декабря 2011 г. № 402-ФЗ : [Принят Государственной Думой 22 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 29 ноября 2011 года]. – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана (дата обращения 05.09.2020).

2. О формах бухгалтерской отчетности организаций : приказ Минфина РФ от 02 июля 2010 г. № 66н. – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана (дата обращения 05.09.2020).

3. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению : приказ Минфина РФ от 31 октября 2000 г. № 94н. – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана (дата обращения 10.09.2020).

4. Акатьева, М. Д. Бухгалтерский учет и анализ : учебник / М. Д. Акатьева, В. А. Бирюков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 274 с. – ISBN 978-5-16-015826-6. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053670> (дата обращения: 12.10.2020). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

5. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский учет и анализ. Основы теории для бакалавров экономики : учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. – 302 с. – ISBN 978-5-9558-0327-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078160> (дата обращения: 12.10.2020). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

6. Бирюков, В. А. Теория экономического анализа : учебник / В. А. Бирюков, П.Н. Шаронин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 462 с. – ISBN 978-5-16-015755-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054472> (дата обращения: 12.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

7. Бухгалтерский учет и анализ : учебник / А. Е. Суглобов, Б. Т. Жарылгасова, С. А. Хмелев [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. А. Е. Суглобова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2018. – 478 с. – ISBN 978-5-369-01585-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/962130> (дата обращения: 12.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

8. Якубенко, М. Н. Учет основных средств в коммерческих организациях / М. Н. Якубенко, М. А. Пинигин, Н. В. Яковлев. – Текст : непосредственный // Бухгалтерский учет. – 2019. – № 7. – С. 16–22.

9. и т.д.

Приложение 14

Пример оформления списка приложений

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 –	Макет таблицы для анализа ликвидности бухгалтерского баланса организации.....	108
Приложение 2 –	Группа показателей ликвидности и платежеспособности	109
Приложение 3 –	Группа показателей финансовой устойчивости.....	110
Приложение 4 –	Группа показателей деловой активности.....	111
Приложение 5 –	Группа показателей рентабельности предприятия.....	113
Приложение 6 –	Границы классов организаций согласно критериям оценки финансового состояния.....	114
Приложение 7 –	Российские и зарубежные модели определения вероятности несостоятельности (банкротства).....	116
Приложение 8 –	Устав ОАО «ОГРЭ».....	121
Приложение 9 –	Бухгалтерский баланс ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг...	135
Приложение 10 –	Отчет о финансовых результатах ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг.....	137
Приложение 11 –	Отчет об изменениях капитала ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг.	139
Приложение 12 –	Отчет о движении денежных средств ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг.....	141
Приложение 13 –	Горизонтальный анализ баланса ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг.....	144
Приложение 14 –	Вертикальный анализ баланса ОАО «ОГРЭ» за 2010–2012 гг.	145
Приложение 15 –	Расчетный автоматизированный комплекс в РК «Анализ финансового состояния и вероятности наступления банкротства коммерческих организаций»	146

Приложение 15

Пример оформления приложений

Приложение 1

Макет таблицы

для анализа ликвидности бухгалтерского баланса организации

Таблица – Структура активов и пассивов по классу ликвидности

<i>Актив</i>	<i>На начало отчетного периода</i>	<i>На конец отчетного периода</i>	<i>Пассив</i>	<i>На начало отчетного периода</i>	<i>На конец отчетного периода</i>	<i>Платежный излишек или недостаток</i>	
1	2	3	4	5	6	7=2-5	8=3-6
<i>A₁ Наиболее ликвидные активы</i>			<i>П₁ Наиболее срочные обязательства</i>				
<i>A₂ Быстро реализуемые активы</i>			<i>П₂ Краткосрочные пассивы</i>				
<i>A₃ Медленно реализуемые активы</i>			<i>П₃ Долгосрочные пассивы</i>				
<i>A₄ Трудно реализуемые активы</i>			<i>П₄ Постоянные пассивы</i>				
<i>Баланс</i>			<i>Баланс</i>				

Приложение 16

Пример заявки организации на выполнение выпускной квалификационной работы

646010 Омская область
Исилькульский район,
с. Солнцевка,
ул. Центральная 12
тел. 5-11-34

И.о. декана Экономического факультета
ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Кузнецовой В.В.

директора ЗАО «Солнцево»
Байера Александра Егоровича

Прошу поручить бакалавру третьего курса Цымбал Анастасии Александровне выполнить выпускную квалификационную работу на тему «Автоматизация учета готовой продукции растениеводства и ее продажи в АО «Солнцево» Исилькульского района Омской области», в которой она должна изучить

Руководство ЗАО «Солнцево» берет на себя ответственность оказать необходимое содействие успешному выполнению выпускной квалификационной работы.

Директор ЗАО «Солнцево»

/А.Е. Байер/

(подпись)

М.П.

Пример контракта на создание научной продукции

КОНТРАКТ

на создание научной продукции

2020 г.

г. Омск

Экономический факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (кафедра экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля), именуемый в дальнейшем «Консультант» в лице заведующего кафедрой Блинова Олега Анатольевича с одной стороны, и ЗАО «Солнцево» в лице директора Байера Александра Егоровича, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, пришли к соглашению о выполнении «Консультантом» научно-исследовательской работы для «Заказчика».

1. Характер и объем работ

1.1. «Консультант» принимает на себя выполнение услуг по теме: *«Автоматизация учета готовой продукции растениеводства и ее продажи в акционерном обществе «Солнцево» Исилькульского района Омской области»*.

1.2. Конкретные направления исследования оговорены в приложении 1 к контракту «Техническое задание».

1.3. По взаимному намерению сторон «Консультант» действует только в пределах своей профессиональной сферы, как независимый подрядчик для всех целей и ситуаций «Заказчика».

1.4. «Консультант» обязуется работать в соответствии с международными стандартами своей профессии.

1.5. «Заказчик» не несет ответственности за повреждения, издержки или расходы, которые могут возникнуть вследствие травмы или повреждения собственности «Консультанта» в ходе исполнения данного соглашения.

2. Продолжительность периода работы и прекращение действия контракта

2.1. Таковая для «Консультанта» по данному контракту будет с **00.00.0000** до **00.00.0000** и может быть продлена позднее по обоюдному согласию сторон.

2.2. Как «Заказчик» так и «Консультант» могут прервать действие данного контракта по письменному заявлению, предоставленному другой стороне за 30 дней до планируемого окончания действия контракта.

2.3. «Заказчик» сохраняет за собой право прекратить или приостановить работу «Консультанта», если, по его мнению, проведение мероприятий происходило не в интересах «Заказчика».

3. Способы и размер оплаты

3.1. Оплата осуществляется по исполнению условий контракта в соответствии с датой его окончания, при этом допускается любая форма безналичных расчетов.

3.2. Размер оплаты устанавливается по согласованию с обеими сторонами.

3.5. В результате заключения контракта, стороны пришли к соглашению, что выполнение заданий, указанных в приложении 1 оценивается в сумму **15 000 (пятнадцать тысяч) рублей**.

4.2. Сумма, подлежащая к уплате «Заказчиком» в соответствии с п. 3.5 взаимозачитывается перед «Консультантом» в полном объеме за предоставление студенту информационной базы, оказание ему консультационных услуг специалистами исследуемого предприятия, оказание квалифицированной помощи в процессе прохождения практики (стажировки).

Удостоверяя все вышеозначенное, стороны и составили данное соглашение.

(*ḍama*)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение НИР на кафедре экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля
экономический факультет ФГБОУ ВО Омский ГАУ

1. Название, цель и краткое содержание исследования:

Наименование темы исследования: «Автоматизация учета готовой продукции растениеводства и ее продажи в акционерном обществе «Солнцево» Исилькульского района Омской области».

Обоснование необходимости работ. Цель и задачи исследования. Взять из ВКР из введения

Цель:

Задачи:

Основные разделы исследования:

- 1.
- 2.
- 3.

2. Стоимость проекта и условия оплаты оговорены ранее в контракте.

3. Научное руководство исследованием осуществляет кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля Нардина Светлана Александровна

Юридические адреса сторон:	
«Консультант»	«Заказчик»
Омск-8	646010
ФГБОУ ВО Омский ГАУ	Омская область
Экономический факультет	Исилькульский район
ул. Физкультурная 8 ^е	с. Солнцевка
корпус – V	ул. Центральная, дом. 12
кафедра экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля	ЗАО «Солнцево»
тел. 65-26-66	тел. 5-11-334

Зав. кафедрой экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля

_____/О.А. Блинов/

(подпись)

(дата)

Директор ЗАО «Солнцево»

_____/А.Е. Байер/

(подпись)

(дата)

М.П.

**Форма расходной накладной
на передачу научной продукции и материалов**

Поставщик научной продукции: ФГБОУ ВО Омский ГАУ Экономический факультет, кафедра экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля

Основание: контракт от « » _____ 202 г.

Наименование	Количество	Особые отметки

Получил: _____ /
(подпись)

Приложение 19

Унифицированная форма № Т-73
Утверждена Постановлением
Госкомстата
России от 05.01.2004 № 1

		Форма по ОКУД по ОКПО	Код 0710001
(наименование организации)			
(структурное подразделение)	Вид деятельности по ОКВЭД	Контракт	номер
			дата
	Срок действия Контракта		с
			по

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель _____
(должность)

(личная подпись) _____
(расшифровка подписи)

М.П.

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

АКТ о приеме работ, выполненных по контракту, заключенному на время выполнения научно- исследовательской работы

В соответствии с контрактом № _____ от _____

Работник _____
(фамилия, имя, отчество)

выполнил за отчетный период следующие работы:

Номер по порядку	Наименование работы	Сумма, руб.
Итого		
Сумма аванса, предоплаты		
Всего к выплате (с учетом аванса, предоплаты)		

Работа(ы) выполнена(ы) _____
(указать качество, объем, уровень выполнения работ)

на сумму _____
(прописью)

_____ руб. _____ коп.

Работу сдал

Обучающийся _____ / _____
(личная подпись)

Зав. кафедрой экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля _____ / _____
(личная подпись)

Работу принял

Представитель работодателя _____ / _____
(личная подпись)

Приложение 20

Форма акта проверки на наличие заимствований

АКТ проверки на наличие заимствований

В соответствии с регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» была проведена проверка текста выпускной квалификационной работы:

ФИО, группа, направление подготовки	Название работы	Научный руководитель

Выпускная квалификационная работа подготовлена по итогам обучения по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии на кафедре ... в 202__ году.

В соответствии с проведенным анализом объем оригинальности текста в выпускной квалификационной работе составляет _____ %.

Оставшимся процентам соответствуют:

Указать причины заимствований. Полученные в результате проверки на Антиплагиат данные распечатываются в виде отчета, содержащего сведения:

Комментарий о правомерности заимствований:

(обосновать правомерность заимствований, объясняя из какого источника взят текст, с какими целями, указываются ссылки в тексте работы. Правомерные заимствования в тексте работы могут содержать: наименования учреждений, органов государственной власти и местного самоуправления; ссылки на нормативные правовые акты; тексты законов; списки литературы; повторы, в том числе часто повторяющиеся устойчивые выражения и термины; цитирование текста, выдержек из документов для их анализа).

Заключение:

Указать соответствие требованиям и рекомендации к защите

Согласовано:

Научный руководитель

_____ / _____ /
(подпись)

С результатами проверки ознакомлен:

_____ / _____ /
(подпись)

Приложение 21

Форма титульного листа раздаточного материала к ВКР

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

... ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ...

Ф.И.О. автора ВКР полностью

**РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ
к выпускной квалификационной работе
(бакалаврской работе)**

ТЕМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.
Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии»

Научный руководитель:

ОМСК 202__

Приложение 22

Лист оценки выпускной квалификационной работы по результатам её предзащиты

Тема: _____

Автор _____

(Фамилия, И.О. обучающегося)

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки _____

Направленность
(профиль) _____

Руководитель _____

(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Соответствие выпускной квалификационной работы требованиям и готовность выпускника к публичной защите

Критерии оценки	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Соответствие ВКР области профессиональной деятельности				
2. Соответствие ВКР видам профессиональной деятельности				
3. Соответствие ВКР объектам профессиональной деятельности				
4. Соответствие ВКР профессиональным задачам				
5. Содержание выпускной квалификационной работы				
5.1. Актуальность темы ВКР				
5.2. Соответствие цели и задач исследования заявленной теме				
5.3. Степень раскрытия темы				
5.4. Уровень оригинальности представленной в работе материала				
5.5. Обоснованность положений научной новизны, представленных в работе				
5.6. Обоснованность рекомендаций, представленных в работе				
6. Оформление выпускной квалификационной работы				
6.1. Общий уровень грамотности изложения				
6.2. Логика и стиль изложения				
6.3. Структура и содержание введения и выводов и предложений				
6.4. Объем и качество выполнения раздаточного материала				
6.5. Качество списка использованной литературы				
6.6. Качество ссылок				

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах		
	высокий	средний	минимальный
ИД-2 (ПК-2) Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС			
ИД-3 (ПК-2) Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки			
ПК-3 – Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах			
ИД-1 (ПК-3) Применяет различные методы управления сетевыми устройствами			
ИД-2 (ПК-3) Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам			
ИД-3 (ПК-3) Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем			
ИД-4 (ПК-3) Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации			
ПК-4 – Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач			
ИД-1 (ПК-4) Знать методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования			
ИД-2 (ПК-4) Выбирает методы моделирования систем, структурирования и анализа цели и функции систем управления, проводит системный анализ прикладной области			
ИД-3 (ПК-4) Применяет навыки работы с инструментами системного анализа			
ПК-5 – Способен анализировать бизнес процессы хозяйствующего субъекта, оценивать их эффективность и формулировать рекомендации по их оптимизации в профессиональной деятельности			
ИД-1 (ПК-5) Осуществляет интерпретацию и анализ финансовой и управленческой информации, содержащуюся в регистрах учета и отчетности организации, использует полученные сведения в профессиональной деятельности			
ИД-2 (ПК-5) Проводит расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации, формулирует рекомендации по оптимизации бизнес процессов в профессиональной деятельности			
ПК-6 – Способен решать профессиональные задачи на основе управленческих знаний, практического менеджмента, консалтинга и аудита в области информационных систем			
ИД-1 (ПК-6) Применяет современные концепции и принципы выработки управленческих решений в профессиональной деятельности			

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах		
	высокий	средний	минимальный
ИД-2 (ПК-6) Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществлять консультирование; управлять информационными ресурсами в организации и развитием информационных систем			
ИД-3 (ПК-6) Оценивает эффективность и прогнозирует бизнес процессы в условиях неопределенности с целью эффективного управления организацией			
Среднее значение			

Особые замечания:

Рекомендации по улучшению работы и по подготовке к защите:

Заключение:

Председатель комиссии по предзащите: _____
(подпись)

/И.О. Фамилия/

Члены комиссии по предзащите:

(подпись)

/И.О. Фамилия/

(подпись)

/И.О. Фамилия/

(подпись)

/И.О. Фамилия/

Научный руководитель

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Приложение 23

ОТЗЫВ руководителя выпускной квалификационной работы

Тема: _____

Автор _____

(Фамилия, И.О. бакалавра полностью)

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки _____

Направленность
(профиль) _____

Руководитель _____

(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Критерии оценки выпускной квалификационной работы и компетенций выпускника

Критерии оценки	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Содержание выпускной квалификационной работы				
1.1. Актуальность темы ВКР				
1.2. Соответствие цели и задач исследования заявленной теме				
1.3. Степень раскрытия темы				
1.4. Уровень оригинальности представленной в работе материала				
1.5. Обоснованность положений научной новизны, представленных в работе				
1.6. Обоснованность рекомендаций, представленных в работе				
2. Оформление выпускной квалификационной работы				
2.1. Общий уровень грамотности изложения				
2.2. Логика и стиль изложения				
2.3. Структура и содержание введения и выводов и предложений				
2.4. Объем и качество выполнения раздаточного материала				
2.5. Качество списка использованной литературы				
2.6. Качество ссылок				
2.7. Соответствие оформления работы действующему стандарту				
2.8. Соответствие требованиям проверки на предмет заимствования (антиплагиат)				
2.9. Наличие практических рекомендаций по решению поставленной в работе проблемы				

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах		
	высокий	средний	минимальный
ИД-2 (ПК-2) Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС			
ИД-3 (ПК-2) Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки			
ПК-3 – Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах			
ИД-1 (ПК-3) Применяет различные методы управления сетевыми устройствами			
ИД-2 (ПК-3) Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам			
ИД-3 (ПК-3) Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем			
ИД-4 (ПК-3) Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации			
ПК-4 – Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач			
ИД-1 (ПК-4) Знать методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования			
ИД-2 (ПК-4) Выбирает методы моделирования систем, структурирования и анализа цели и функции систем управления, проводит системный анализ прикладной области			
ИД-3 (ПК-4) Применяет навыки работы с инструментами системного анализа			
ПК-5 – Способен анализировать бизнес процессы хозяйствующего субъекта, оценивать их эффективность и формулировать рекомендации по их оптимизации в профессиональной деятельности			
ИД-1 (ПК-5) Осуществляет интерпретацию и анализ финансовой и управленческой информации, содержащуюся в регистрах учета и отчетности организации, использует полученные сведения в профессиональной деятельности			
ИД-2 (ПК-5) Проводит расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации, формулирует рекомендации по оптимизации бизнес процессов в профессиональной деятельности			
ПК-6 – Способен решать профессиональные задачи на основе управленческих знаний, практического менеджмента, консалтинга и аудита в области информационных систем			
ИД-1 (ПК-6) Применяет современные концепции и принципы выработки управленческих решений в профессиональной деятельности			

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах		
	высокий	средний	минимальный
ИД-2 (ПК-6) Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществлять консультирование; управлять информационными ресурсами в организации и развитием информационных систем			
ИД-3 (ПК-6) Оценивает эффективность и прогнозирует бизнес процессы в условиях неопределенности с целью эффективного управления организацией			
Среднее значение			

Апробирование результатов (публикации, выступление на конференции)

(указываются выходные данные публикаций, название конференции и доклада, награды в конкурсах)

Отмеченные достоинства:

Заключение:

«__» _____ 20__ г.

Научный руководитель

(подпись)

Приложение 24
ОТЗЫВ
рецензента о выпускной квалификационной работе

Тема: _____

Автор _____
(Фамилия, И.О. бакалавра полностью)

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки _____

Направленность
(профиль) _____

Рецензент _____
(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Критерии оценки выпускной квалификационной работы и компетенций выпускника

Критерии оценки	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Соответствие ВКР области профессиональной деятельности				
2. Соответствие ВКР видам профессиональной деятельности				
3. Соответствие ВКР объектам профессиональной деятельности				
4. Соответствие ВКР профессиональным задачам				
5. Содержание выпускной квалификационной работы				
5.1. Актуальность темы ВКР				
5.2. Соответствие цели и задач исследования заявленной теме				
5.3. Степень раскрытия темы				
5.4. Уровень оригинальности представленной в работе материала				
5.5. Обоснованность положений научной новизны, представленных в работе				
5.6. Обоснованность рекомендаций, представленных в работе				
6. Оформление выпускной квалификационной работы				
6.1. Общий уровень грамотности изложения				
6.2. Логика и стиль изложения				
6.3. Структура и содержание введения и выводов и предложений				
6.4. Объем и качество выполнения раздаточного материала				
6.5. Качество списка использованной литературы				
6.6. Качество ссылок				

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах		
	высокий	средний	минимальный
ПК-4 – Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач			
ИД-1 (ПК-4) Знать методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования			
ИД-2 (ПК-4) Выбирает методы моделирования систем, структурирования и анализа цели и функции систем управления, проводит системный анализ прикладной области			
ИД-3 (ПК-4) Применяет навыки работы с инструментами системного анализа			
ПК-5 – Способен анализировать бизнес процессы хозяйствующего субъекта, оценивать их эффективность и формулировать рекомендации по их оптимизации в профессиональной деятельности			
ИД-1 (ПК-5) Осуществляет интерпретацию и анализ финансовой и управленческой информации, содержащуюся в регистрах учета и отчетности организации, использует полученные сведения в профессиональной деятельности			
ИД-2 (ПК-5) Проводит расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации, формулирует рекомендации по оптимизации бизнес процессов в профессиональной деятельности			
ПК-6 – Способен решать профессиональные задачи на основе управленческих знаний, практического менеджмента, консалтинга и аудита в области информационных систем			
ИД-1 (ПК-6) Применяет современные концепции и принципы выработки управленческих решений в профессиональной деятельности			
ИД-2 (ПК-6) Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществлять консультирование; управлять информационными ресурсами в организации и развитием информационных систем			
ИД-3 (ПК-6) Оценивает эффективность и прогнозирует бизнес процессы в условиях неопределенности с целью эффективного управления организацией			
Среднее значение			

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

«__» _____ 20__ г.

Рецензент

(подпись) М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

члена государственной экзаменационной комиссии
по защите выпускной квалификационной работы

Факультет _____

Направление подготовки _____ - _____

Группа № _____

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Критерии оценки	Оценка в баллах			
	ФИО студента	ФИО студента	ФИО студента	ФИО студента
1. Соответствие ВКР области профессиональной деятельности				
2. Соответствие ВКР видам профессиональной деятельности				
3. Соответствие ВКР объектам профессиональной деятельности				
4. Соответствие ВКР профессиональным задачам				
5. Содержание выпускной квалификационной работы				
5.1. Актуальность темы ВКР				
5.2. Соответствие цели и задач исследования заявленной теме				
5.3. Степень раскрытия темы				
5.4. Уровень оригинальности представленной в работе материала				
5.5. Обоснованность положений научной новизны, представленных в работе				
5.6. Обоснованность рекомендаций, представленных в работе				
6. Оформление выпускной квалификационной работы				
6.1. Общий уровень грамотности изложения				
6.2. Логика и стиль изложения				
6.3. Структура и содержание введения и выводов и предложений				
6.4. Объем и качество выполнения раздаточного материала				
6.5. Качество списка использованной литературы				
6.6. Качество ссылок				
6.7. Соответствие оформления работы действующему стандарту				
6.8. Соответствие требованиям проверки на предмет заимствования (антиплагиат)				
6.9. Наличие практических рекомендаций по решению поставленной в работе проблемы				
6.10. Достоверность и обоснованность выводов по проведенному исследованию, их соответствие заявленной цели				

Критерии оценки	Оценка в баллах			
	ФИО студента	ФИО студента	ФИО студента	ФИО студента
7. Апробация результатов исследования (доклады на научном семинаре или конференции, публикации, рекомендации к внедрению и др.)				
8. Оценка защиты выпускной квалификационной работы				
8.1. Степень структурированности и логичности доклада				
8.2. Использование демонстрационного материала, его презентабельность (наличие презентации)				
8.3. Научная аргументация и защита своей точки зрения (ответы на вопросы)				
8.4. Четкость и аргументированность выводов по результатам исследования				
8.5. Четкость и аргументированность позиции выпускника при ответе на вопросы членов ГЭК, на замечания руководителя и рецензента				
Среднее значение				

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Уровень сформированности компетенции

высокий – 5 баллов

средний – 4 балла

минимальный – 3 балла

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах у выпускников						
	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
ПК-1 – Способен создавать (модифицировать) и сопровождать информационные систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций-пользователей ИС							
ИД-1 (ПК-1) Знает и применяет при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов							
ИД-2 (ПК-1) Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями							
ИД-3 (ПК-1) Осуществляет тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений							

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах у выпускников						
	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
ПК-2 – Способен обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы							
ИД-1 (ПК-2) Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией							
ИД-2 (ПК-2) Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС							
ИД-3 (ПК-2) Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки							
ПК-3 – Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах							
ИД-1 (ПК-3) Применяет различные методы управления сетевыми устройствами							
ИД-2 (ПК-3) Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам							
ИД-3 (ПК-3) Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем							
ИД-4 (ПК-3) Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации							
ПК-4 – Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач							
ИД-1 (ПК-4) Знать методы и модели теории систем и системного анализа; закономерности построения, функционирования и развития систем целеобразования							

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах у выпускников						
	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
ИД-2 (ПК-4) Выбирает методы моделирования систем, структурирования и анализа цели и функции систем управления, проводит системный анализ прикладной области							
ИД-3 (ПК-4) Применяет навыки работы с инструментами системного анализа							
ПК-5 – Способен анализировать бизнес процессы хозяйствующего субъекта, оценивать их эффективность и формулировать рекомендации по их оптимизации в профессиональной деятельности							
ИД-1 (ПК-5) Осуществляет интерпретацию и анализ финансовой и управленческой информации, содержащуюся в регистрах учета и отчетности организации, использует полученные сведения в профессиональной деятельности							
ИД-2 (ПК-5) Проводит расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации, формулирует рекомендации по оптимизации бизнес процессов в профессиональной деятельности							
ПК-6 – Способен решать профессиональные задачи на основе управленческих знаний, практического менеджмента, консалтинга и аудита в области информационных систем							
ИД-1 (ПК-6) Применяет современные концепции и принципы выработки управленческих решений в профессиональной деятельности							

Индекс и содержание компетенции	Оценка уровня сформированности компетенции в баллах у выпускников						
	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО	ФИО
ИД-2 (ПК-6) Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществлять консультирование; управлять информационными ресурсами в организации и развитием информационных систем							
ИД-3 (ПК-6) Оценивает эффективность и прогнозирует бизнес процессы в условиях неопределенности с целью эффективного управления организацией							

Член государственной экзаменационной комиссии _____/ФИО/

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

Факультет _____
Направление подготовки _____ - _____
Группа № _____

ФИО выпускника _____
Средний балл по диплому _____

Критерий	Оценка в баллах					Среднее значение
	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	
Оценка выпускной квалификационной работы						
Оценка уровня сформированности компетенций						
Оценка рецензента						
Итоговая оценка по результатам защиты ВКР						

ФИО выпускника _____
Средний балл по диплому _____

Критерий	Оценка в баллах					Среднее значение
	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	ФИО члена ГЭК	
Оценка выпускной квалификационной работы						
Оценка уровня сформированности компетенций						
Оценка рецензента						
Итоговая оценка по результатам защиты ВКР						

...

Председатель ГЭК _____ /ФИО/

Секретарь ГЭК _____ /ФИО/

Члены ГЭК _____ /ФИО/
_____ /ФИО/
_____ /ФИО/
_____ /ФИО/
_____ /ФИО/