

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМЗАЩИТЫ»

Кафедра информатики и вычислительной техники

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета
НЧОУ ВО КИИЗ
(протокол от 16.03.2017, № 7)

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
по образовательной программе высшего образования

Направление подготовки
09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки
«Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Краснодар
2017

1 Общие положения

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Государственная итоговая аттестация осуществляется на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – бакалавриата в Кубанском институте информзащиты, утвержденного решением Ученого совета КИИЗ от 16.03.2017 (протокол № 7).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план (или индивидуальный учебный план) по образовательной программе 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части образовательной программы и завершается присвоением обучающемуся квалификации «Бакалавр». Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к процедуре государственной итоговой аттестации по образовательной программе 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам бакалавриата проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательной программе 09.03.01 Информатика и вычислительная техника проводится на русском языке.

На государственную итоговую аттестацию выносятся компетенции, наиболее значимые для научно-исследовательской деятельности – основного вида профессиональной деятельности выпускников, предусмотренного образовательной программой. Требования к результатам освоения образовательной программы (компетенции), выносимые на государственную итоговую аттестацию, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию

Коды	Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию	Защита ВКР
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	+
ОПК-3	Способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	+
ОПК-5	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	+
ПК-1	Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно- вычислительная машина»	+
ПК-2	Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	+
ПК-3	Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	+
ПК-4	Способность готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	+

2 Защита выпускной квалификационной работы

2.1 Вид и порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой логически завершенное исследование обучающегося, выполненное им самостоятельно и связанное с решением поставленной (конкретной) профессиональной задачи в области информатики, информационных технологий и систем. ВКР должна отвечать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и Образовательной программе НЧОУ ВО «Кубанский институт информзащиты», профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления».

Выпускная квалификационная работа имеет вид брошюры формата А4 в твердом переплете, основной текст которой выполняется на русском языке с использованием технической терминологии, аббревиатур, сокращенных обозначений на английском языке. Электронная копия ВКР хранится на выпускающей кафедре (кафедра информатики и вычислительной техники), а аннотация к ней размещается на официальном сайте НЧОУ ВО КИИЗ не позднее одной недели до фактической даты защиты ВКР.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя следующие этапы:

- утверждение темы выпускной квалификационной работы;
- определение структуры (разделов ВКР), сбор, подготовка материалов и написание выпускной квалификационной работы;
- окончательное оформление (компьютерная верстка) ВКР;
- проверка текста на предмет заимствований (плагиат);
- написание доклада для защиты, оформление компьютерной презентации ВКР;
- получение отзыва руководителя ВКР, устранение замечаний;
- предзащита выпускной квалификационной работы на кафедре, допуск работы к защите;
- брошюрование ВКР;
- рецензирование выпускной квалификационной работы;
- защита выпускной квалификационной работы в государственной экзаменационной комиссии.

Тема выпускной квалификационной работы и назначение руководителя утверждается приказом по НЧОУ ВО «Кубанский институт информзащиты» не позднее 8 месяцев до защиты. Работа по выполнению ВКР активизируется в период прохождения преддипломной практики и напрямую связана с решением профессиональных задач видов деятельности, к которым готовится бакалавр по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (научно-исследовательская, проектно-технологическая и т.д.).

Тема выпускная квалификационной работы формулируется как правило индивидуально для обучающегося. Допускается одновременная работа над одной темой ВКР группой обучающихся (но не более двух человек). При этом, требования к содержанию, написанию и оформлению ВКР, выполняемой совместно, соответствуют общим требованиям для ВКР такого типа.

Перечень основных этапов и сроков подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра представлен в Приложении А.

2.2 Порядок утверждения темы выпускной квалификационной работы и руководителя ВКР

Каждый обучающийся выполняет ВКР по выбранной им теме, предварительно согласованной с руководителем и утвержденной приказом ректора НЧОУ ВО «Кубанский институт информзащиты».

Обучающийся выбирает тему из утвержденного перечня тем и согласует ее с предполагаемым руководителем ВКР из числа профессорско-преподавательского состава, допущенного к руководству (как правило, это преподаватели, имеющие ученую степень и (или) ученое звание, а также специалисты с производства, работающие по совместительству преподавателями в институте).

Руководитель ВКР имеет право предлагать для утверждения свой вариант формулирования темы ВКР и выбирать обучающихся для последующего руководства.

После выбора темы и согласования ее с предполагаемым руководителем ВКР, обучающийся должен представить заведующему выпускающей кафедрой заявление по соответствующей форме (Приложение Б) и в срок до 1 ноября текущего учебного года.

Если обучающийся не выбрал до 1 ноября текущего учебного года тему и (или) руководителя ВКР, то заведующий кафедрой назначает руководителя и по согласованию с ним определяет формулировку темы ВКР.

Заявление студентов и выписки из протокола заседания кафедры по утверждению тем и руководителей ВКР должны быть предоставлены в Учебно-методический отдел института до 1 ноября текущего учебного года.

Утверждение для каждого выпускника темы и руководителя ВКР производится приказом ректора до 7 ноября текущего учебного года.

Задание обучающемуся на выполнение ВКР по утвержденной приказом ректора теме, оформляет и выдает руководитель ВКР до 10 ноября текущего учебного года.

Форму Задания определяет кафедра, а его информационное наполнение осуществляется индивидуально, согласно теме ВКР, базе преддипломной практики, научным интересам, способностям обучающегося и т.д.

2.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Обучающийся выполняет ВКР под руководством назначенного ему руководителя ВКР, который обязан:

- руководствоваться Государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника;

- руководствоваться локальными актами НЧОУ ВО «Кубанский институт информзащиты» в части организации выполнения и защиты ВКР;

- знать нормативные документы, основные и специализированные научные и учебные публикации по теме ВКР;

- специфику деятельности организации, в которой проходит обучающийся преддипломную практику;

- в соответствии с Графиком выполнения ВКР ставить задачи перед обучающимся;

- своевременно контролировать выполнение обучающимся поставленных ему задач, указывать ему студенту на выявленные недостатки, контролировать их устранение в указанные сроки;

- немедленно докладывать заведующему кафедрой Информатики и вычислительной техники о срыве Графика выполнения ВКР.

При выполнении ВКР обучающийся обязан:

- изучить настоящую Программу и методические разработки кафедры по выполнению и защите ВКР;

- руководствоваться Заданием на выполнение ВКР;

- своевременно и творчески выполнять задачи, поставленные руководителем ВКР;

- своевременно предоставлять на проверку руководителю требуемые материалы, разделы ВКР;

- своевременно устранять недостатки, указанные руководителем ВКР.

2.4 Проверка выполненной выпускной квалификационной работы

Проверка выполненной ВКР (до ее брошюрования) проводится руководителем в соответствии с Графиком и включает в себе проверку:

- формулировки темы ВКР на соответствие приказу ректора об утверждении тем ВКР на соответствие Заданию на выполнение ВКР;

- структуры и объема ВКР на соответствие Заданию на выполнение ВКР;

- наличия всех страниц и их нумерацию ВКР на соответствие её Содержанию;

- оформления ВКР, иллюстраций на соответствие требованиям Руководства по выполнению ВКР, ГОСТ;

- полную, содержания ВКР, включающую

- а) проверку структурного построения и смыслового содержания всех разделов и подразделов ВКР;

- b) проверку правильности и достоверности цитирования материала из других источников;
- c) проверку корректности применения материала ВКР в соответствии с современной наукой и практикой;
- d) проверку обоснованности выводов, предложений и правильности проведенных расчетов;
- e) проверку стилистики, орфографии и пунктуации;
- f) проверку содержания и оформления таблиц и иллюстраций.

Все недостатки ВКР, выявленные руководителем, отмечаются по тексту ВКР и указываются обучающемуся, устанавливается порядок и сроки их устранения. В установленные сроки руководитель ВКР проводит контроль устранения обучающимся выявленных недостатков.

Если обучающийся полностью устранил указанные руководителем недостатки ВКР, то руководитель в своем Отзыве обязан внести запись о том, что «формулировка темы, структура и формулировка названий разделов и подразделов, объем, оформление, содержание ВКР в целом соответствует установленным нормативно-методическим требованиям института».

В этом случае ответственность за качество выполнения ВКР перед заведующим кафедрой при проведении нормоконтроля и перед Государственной экзаменационной комиссией при защите обучающимся ВКР возлагается на руководителя ВКР.

Если обучающийся не устранил указанные руководителем недостатки ВКР, то руководитель в своем Отзыве обязан внести записи о том, что выпускник не устранил указанные руководителем недостатки, перечислить какие недостатки на каких страницах ВКР и чертежей не устранены и указать о несоответствии выполненной ВКР установленным требованиям и о недопуске ВКР к защите. Такой Отзыв обсуждается на заседании кафедры с заслушиванием обучающегося и утверждается на заседании Ученого Совета института. По представлению Ученого Совета института издается приказ ректора об отчислении обучающегося из института по причине невыполнения ВКР. В этом случае обучающийся вместо диплома о высшем образовании получает справку об обучении.

2.5 Требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы

2.5.1 Общие требования к содержанию ВКР

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части результатов освоения образовательной

программы бакалавриата и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой самостоятельное законченное исследование на выбранную тему, выполненное лично обучающимся под руководством руководителя ВКР, свидетельствующее об его умении работать с информационными источниками, литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания, исследовательские и практические навыки, полученные при освоении образовательной программы бакалавриата.

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна содержать совокупность результатов и положений, выдвигаемых обучающимся на защите, иметь внутреннее структурное единство, свидетельствовать о способности самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения.

Общими требованиями к работе являются:

- самостоятельное написание на основе материалов, самостоятельно собранных и / или обработанных данных в ходе исследований;
- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы составляет 65-70 страниц, напечатанных на одной стороне листа формата А4. Отдельные страницы могут быть напечатаны на большем, формате А3 с учетом специфики решаемых задач.

Объем графического и иллюстрированного материала, включаемого в выпускную квалификационную работу, Приложения к ней, согласовывается в обязательном порядке с руководителем ВКР.

2.5.2 Структура выпускной квалификационной работы

В выпускную квалификационную работу должны быть включены в заданной последовательности следующие ее структурные элементы:

- Титульный лист;
- Задание;
- Аннотация (не брошюруется);
- Лист «Содержание»;
- Введение;

- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников и литературы;
- Список публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы (при наличии, не брошюруется);
- Приложения (количество и содержание которых определяется критерием целесообразности).

Структурный элемент «Определения, обозначения и сокращения» включается в работу при необходимости и помещается между элементами «Аннотация» и «Содержание».

Выпускная квалификационная работа должна состоять из перечисленных выше элементов, расположенных в указанном порядке. Иные документы, отражающие уровень выполнения выпускной квалификационной работы, помещаются (при необходимости) в составе Приложений.

Титульный лист - первая страница выпускной квалификационной работы, оформляется по установленной форме (Приложение В).

Задание на выпускную квалификационную работу оформляется по форме, устанавливаемой кафедрой.

В **Содержании** указываются наименования всех структурных частей работы, номера и наименования всех разделов и подразделов основной части работы с номером страницы, с которой они начинаются. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Титульный лист и в содержание не включаются, и страница не указывается.

Определения, обозначения и сокращения — это перечень условных обозначений, символов, принятых в работе сокращений, терминов. Если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.п., то их перечни должны быть представлены в работе в виде отдельных списков. Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева приводят, например, сокращения, справа - его детальную расшифровку. Если в работе специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т.п. повторяются не более трех раз, перечень не составляют, а их расшифровку приводят в тексте при первом упоминании. Запись определений, обозначений и сокращений идет в порядке упоминания в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Во **Введении** дается характеристика и обоснование выбора темы выпускной квалификационной работы, обосновывается актуальность проблемы, к которой относится тема работы, объект и предмет исследования, определяется цель и задачи, методы исследования. Кроме того, дается краткий

обзор современного состояния данной проблемы - степень разработанности темы, определена теоретическая база исследования, т.е. перечислены все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме и должно быть сформулировано и обосновано отношение обучающегося-выпускника к этим научным позициям (критический анализ изученной литературы и заключение по этому анализу). Далее следует постановка задачи и основной полученный результат в общих словах, научная новизна и практическая значимость работы.

В **Основной части** приводят данные, отражающие сущность, методiku и основные результаты выполненной работы.

Основная часть должна содержать:

– выбор направления исследования, включающий его обоснование, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения работы;

– процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

– обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Основная часть выпускной квалификационной работы может состоять не более, чем из четырех разделов (глав), в свою очередь, каждый из которых должен быть разбит на пункты и подпункты. Главное требование к основной части: должно быть раскрыто содержание, поставлены цели и решены задачи. В конце каждой главы формулируются краткие выводы по результатам проведенного анализа.

Заключение содержит итоговые выводы теоретического и практического характера, к которым автор (обучающийся) пришел в ходе исследования. В заключении должна содержаться оценка полноты решений поставленных задач, разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы, в том числе аспекты внедрения результатов работы, дана оценка технико-экономической эффективности внедрения. Также следует указать пути и цели дальнейшей работы или обосновать нецелесообразность её продолжения.

На последней странице Основной части работы, обучающийся, шариковой ручкой синего цвета проставляет надпись «Выпускная квалификационная работа выполнена мной собственноручно», указывает дату и подписывается.

Список использованных источников и литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении выпускной квалификационной работы.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки. При заимствовании текста, цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на пункт согласно списку использованных источников и литературы.

Оформлять ссылку на источник (литературу) необходимо не только при использовании цитаты, но и при включении в ВКР произвольного изложения заимствованных из литературы принципиальных положений, при этом достаточно в квадратных скобках указать ссылку на литературный источник.

В список использованных источников и литературы включаются только те названия, на которые есть ссылки в тексте работы. Количество использованных источников свидетельствует о глубине проработанности поставленной проблемы. В списке используется сквозная нумерация всех источников арабскими цифрами, список печатается с абзацного отступа. Порядок построения списка определяется обучающимся по рекомендациям руководителя ВКР, при этом используется способы построения списка: алфавитный, хронологический, по видам изданий. Сначала указываются нормативно-правовые акты (в порядке убывания юридической силы), затем группируются источники (учебная и научная литература), далее – периодические издания, а в конце списка – приводятся электронные ресурсы Интернет (сайты, web-страницы, аналитические обзоры, официальные комментарии, электронные словари, единичные публикации научного характера).

Литература (учебная, научная) оформляется непосредственно по выходным данным печатного издания или выписываются из каталогов, библиографических указателей полностью, без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т.п.

2.5.3 Требования к оформлению ВКР

Оформление выпускной квалификационной работы должно проводиться в соответствии с требованиями к оформлению текстовой документации и научно-исследовательских отчетов, с соблюдением основных положений действующих стандартов:

ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»: межгосударственный стандарт Единой системы конструкторской документации;

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Межгосударственный стандарт, Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Основные требования к оформлению текста.

Текстовый материал работы может быть представлен с использованием текстового процессора MS Word. Иллюстрации, выполненные в табличном процессоре Excel, необходимо экспортировать в текст как графический объект. Схемы должны выполняться с помощью инструментальных средств MS Word или графических редакторов. Запрещается вставлять в текст основной части выпускной квалификационной работы сканированные из учебников или технической документации рисунки, схемы, фотографии (при необходимости, они помещаются в Приложения к ВКР).

Текст наносится только с одной стороны листа формата А4, при этом соблюдаются следующие размеры полей: слева – 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу – 20 мм.

Стиль основного текста: выравнивание - по ширине, шрифт должен быть четким и разборчивым (рекомендуется «Times New Roman»), размер шрифта - 14, абзацный отступ – 1,25 см., междустрочный интервал - 1,5. Цвет шрифта: черный.

Математические формулы должны быть записаны с использованием редактора формул MS Word (Microsoft Equation).

Иллюстрации (схемы, рисунки, диаграммы) и таблицы, помещенные в текстовой части, должны быть подготовлены программными средствами MS Word или Microsoft Visio.

Основная часть ВКР подразделяется на разделы (главы), подразделы (параграфы) и, при необходимости, на пункты.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части ВКР и должны иметь свои заголовки. Номер раздела обозначается прописной арабской цифрой, ставится перед заголовком раздела без точки между номером и заголовком раздела. Заголовок пишется с прописной буквы. В конце заголовка раздела точка не ставится. Номер и заголовок раздела следует печатать нежирным шрифтом и буквами и начинать с абзацного отступа по ширине поля листа без подчеркивания.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку,

то оно должно быть перенесено после математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они приведены в формуле.

Формулы и уравнения, помещаемые в ВКР, должны нумероваться в пределах каждого раздела. Номер формулы и уравнения должен включать номер раздела и порядковый номер формулы или уравнения в разделе, должен быть записан прописными арабскими цифрами с точкой между номером раздела и порядковым номером формулы или уравнения, помещен в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Иллюстрации (рисунки, графики, схемы, диаграммы), помещенные в ВКР, должны иметь обозначения, номера и наименования. Обозначение всех видов иллюстраций осуществляется словом Рисунок. Наименование иллюстрации должно отражать её вид и содержание, например, «Функциональная схема устройства».

Название таблицы должно отображать её содержание, например, «Технико-экономические показатели устройства регистрации информации». Таблицы следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующий лист. При переносе части таблицы на другой лист слева над продолжением таблицы пишут слово «Продолжение таблицы» и номер таблицы. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Список используемых источников должен содержать сведения о применяемых, цитируемых и обсуждаемых в ВКР законодательных, нормативных, научных, учебных и периодических изданиях.

Сведения о каждом издании вносятся на основе его издательских данных.

Страницы выпускной квалификационной работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц ВКР. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

2.6 Порядок представления подготовленной выпускной квалификационной работы к защите

2.6.1 Получение отзыва руководителя ВКР.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель ВКР дает письменный отзыв о выполненной выпускной квалификационной работе обучающегося (далее - отзыв). Если работа выполнялась в групповом формате, в отзыве дается также характеристика совместной работы обучающихся. Руководитель ВКР обязан предоставить на кафедру отзыв на выпускную квалификационную работу в течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР студента.

Отзыв руководителя ВКР о выполненной выпускной квалификационной работе должен включать оценку способности обучающегося выбирать методы и способы решения задач профессиональной деятельности (в том числе методические и технические приемы), выполнять научные исследования и представлять результат, сведения о корректности заимствований, отсутствии фальсификации данных, ложного цитирования и плагиата. Процент уникальности выпускной квалификационной работы бакалавра должен составлять не менее 50%. Отзыв обязательно должен заканчиваться выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите, рекомендации студенту для продолжения обучения в магистратуре; общая оценка работы студента во время выполнения данной выпускной квалификационной работы, приобретенные знания и сформированные компетенции. Отзыв должен быть подписан самим руководителем. Форма отзыва руководителя выпускной квалификационной работы бакалавра представлена в руководстве по ВКР.

2.7 Проведение нормоконтроля выполненной выпускной квалификационной работы

Для проведения нормоконтроля обучающийся предоставляет заведующему выпускающей кафедры Информатики и вычислительной техники: выполненную ВКР и Отзыв руководителя ВКР в сроки, установленные Графиком выполнения ВКР.

Нормоконтроль предназначен для внутривузовского контроля и повышения качества выполняемых в институте ВКР.

Нормоконтроль проводится заведующим выпускающей кафедры в соответствии с Графиком выполнения ВКР до переплета (брошюрования) ВКР и включает следующее:

- проверку наличия ВКР и Отзыва руководителя ВКР;

– проверку замечаний и выводов по ВКР, содержащихся в Отзыве руководителя;

– проверку формулировки темы ВКР на соответствие приказу ректора об утверждении тем ВКР, на соответствие заданию на выполнение ВКР (не допускается каких-либо отклонений формулировки темы от приказа и задания);

– проверку структуры и объема ВКР на соответствие заданию на выполнение ВКР (не допускается каких-либо отклонений структуры и объема ВКР от задания);

– проверку наличия и нумерации страниц ВКР на соответствие её содержанию;

– проверку оформления ВКР, иллюстраций на соответствие требованиям руководства по выполнению ВКР;

– выборочную проверку содержания ВКР, включающую:

а) проверку структурного построения и смыслового содержания всех разделов и подразделов ВКР;

б) проверку правильности и достоверности цитирования материала из других источников;

с) проверку корректности применения материала ВКР в соответствии с современной наукой и практикой;

д) проверку обоснованности выводов, предложений и правильности проведенных расчетов;

е) проверку стилистики, орфографии и пунктуации;

ф) проверку содержания и оформления иллюстраций.

Если в ВКР при проведении нормоконтроля не выявлены недостатки, то заведующий выпускающей кафедры на титульном листе вносит запись «соответствует» требованиям нормоконтроля, ставит свою подпись и дату проведения нормоконтроля и тем самым, несет ответственность за качество выполнения ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией.

Если в ВКР при выполнении нормоконтроля заведующим кафедрой выявлены недостатки, то заведующий кафедрой отмечает их, делая пометки шариковой ручкой в тексте ВКР и на иллюстрациях, указывает на недостатки обучающемуся (при необходимости, и руководителю ВКР), устанавливает порядок и сроки их устранения. В установленные сроки заведующий выпускающей кафедры проводит контроль устраненных обучающимся всех указанных недостатков. После устранения всех указанных недостатков заведующий выпускающей кафедры на титульном листе вносит запись «соответствует» требованиям нормоконтроля, ставит свою подпись и дату проведения нормоконтроля и несет ответственность за качество выполнения ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией.

Если обучающийся не устранил указанные при нормоконтроле недостатки ВКР, то заведующий выпускающей кафедры на титульном листе вносит запись «не соответствует» требованиям нормоконтроля, указывает номера страниц с недостатками, ставит свою подпись и дату и не допускает

ВКР к защите. Недопуск ВКР к защите обсуждается на заседании кафедры с заслушиванием обучающегося и утверждается на заседании Ученого Совета института. По представлению Ученого Совета института издается приказ по институту об отчислении обучающегося из института по причине невыполнения ВКР в соответствии с требованиями нормативных и методических документов. В этом случае обучающийся вместо диплома о высшем образовании получает академическую справку.

2.8 Получение рецензии на выполненную выпускной квалификационной работы

Рецензенты ВКР утверждаются на заседании выпускающей кафедры из специалистов внешних организаций, имеющих ученые звания, ученые степени.

Рецензия на выполненную ВКР оформляется в соответствии с Приложением Е Руководства по ВКР в сроки, установленные Графиком выполнения ВКР до переплета ВКР.

2.9 Предзащита выпускной квалификационной работы

Предзащита ВКР проводится перед началом защиты в соответствии с Графиком выполнения ВКР, имеет целью подготовить обучающегося к предстоящей защите и организуется руководителем ВКР. На предзащиту могут быть приглашены преподаватели кафедры, другие обучающиеся-выпускники, с младших курсов.

Проведение предварительной защиты ВКР организуется выпускающей кафедрой с целью:

1. Проверить знания обучающегося по защищаемой ВКР. Обучающийся должен уметь изложить содержание всех разделов выполненной им ВКР, ответить на все поставленные вопросы по теме ВКР и по применяемому учебному материалу специальных учебных дисциплин.

2. Отработать доклад по защищаемой ВКР, уточнить содержание и продолжительность доклада.

3. Отработать вопрос размещения и порядка использования графических материалов защищаемой ВКР при проведении защиты, проверить качество компьютерной презентации.

4. Отработать порядок демонстрации экспериментальной части и разработанных программ ЭВМ.

При необходимости и по усмотрению руководителя ВКР предварительная защита ВКР может быть повторена для достижения требуемого уровня подготовки, обучающегося к защите ВКР.

Подготовку доклада по защищаемой ВКР осуществляет обучающийся-выпускник при методическом руководстве руководителя ВКР.

По итогам предзащиты и на основании отзыва руководителя ВКР заведующий кафедрой выносит решение о соответствии работы требованиям, предъявляемым к ВКР, допуске (недопуске) выпускной квалификационной работы студента к защите в государственной экзаменационной комиссии и ставит подпись на титульном листе ВКР.

Решение кафедры о невозможности допустить выпускную квалификационную работу обучающегося к защите в государственной экзаменационной комиссии через учебный отдел представляется на утверждение ректора с последующим отчислением.

2.10 Защита ВКР

Расписание проведения защиты выпускных квалификационных работ утверждается распоряжением проректора по учебной работе и доводится до сведения обучающихся, секретарей, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий, руководителей ВКР и консультантов выпускных квалификационных работ не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

Информационное сопровождение организации защиты ВКР осуществляется учебным отделом института путем размещения информации в открытом доступе на официальном сайте Кубанского института информзащиты (подразделы сайта «Кафедра ИВТ», «Учебный отдел»).

Защита ВКР проводится публично. На защите может присутствовать, задавать вопросы и выступать в установленном регламенте руководитель ВКР. Не запрещается присутствие на защите профессорско-преподавательского и административного состава института и обучающихся института.

Секретарь государственной экзаменационной комиссии при очередной защите ВКР объявляет фамилию, имя и отчество обучающегося, тему его ВКР должность, ученую степень, ученое звание руководителя ВКР и передает Председателю экзаменационной комиссии сброшюрованную ВКР, отзыв руководителя и рецензию.

Члены государственной экзаменационной комиссии до начала доклада обучающегося-выпускника имеют возможность ознакомиться с ВКР и сформировать предварительное мнение по показателям качества выполненной ВКР:

- содержание и качество оформления Задания на выполнение ВКР и соответствие Задания приказу ректора об утверждении темы и руководителя ВКР и соответствие Задания Руководству по выполнению и защите ВКР;
- формулировку темы ВКР и соответствие темы приказу ректора об утверждении руководителя и темы ВКР;
- структура ВКР, состав, порядок следования и названия разделов и подразделов ВКР по Заданию на выполнение ВКР;

– объем ВКР, т.е. количество листов разделов и подразделов работы по заданию на выполнение ВКР;

– уровень оформления ВКР.

Доклад обучающегося-выпускника по защищаемой им ВКР по структуре, содержанию и продолжительности (10-12 мин.) должен соответствовать требованиям Методического руководства (указаний) по выполнению и защите ВКР, разработанного кафедрой Информатики и вычислительной техники.

Во время доклада, в пределах отведенного на доклад временного регламента, Председателю, членам государственной экзаменационной комиссии запрещается прерывать обучающегося, обращаться к нему с вопросами и создавать любой шум в аудитории. Также, иные лица, присутствующие на защите ВКР, обязаны обеспечить тишину во время доклада, не мешать обучающемуся его озвучивать.

Обучающийся может свободно излагать или зачитывать доклад, пользоваться (розданным перед началом доклада) иллюстрационным материалом и компьютерными средствами для демонстрации своего доклада.

Председатель и члены государственной экзаменационной комиссии индивидуально и независимо друг от друга оценивают доклад выпускника и вносят в свои рабочие формы таблиц критериальных оценок, персональные оценки доклада "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

По окончании доклада обучающегося Председатель и члены экзаменационной комиссии задают выпускнику 5-7 вопросов по содержанию его ВКР.

Обучающийся имеет право выбирать порядок ответов на заданные вопросы, или отвечать на вопросы без подготовки в очередности их поступления, или записать все заданные вопросы и отвечать на вопросы в выбранной им очередности.

По окончании ответов обучающегося на вопросы экзаменационной комиссии присутствующие на защите руководитель ВКР, профессорско-преподавательский состав, аспиранты и другие выпускники и студенты института, по разрешению председателя экзаменационной комиссии, могут задать выпускнику 3-5 дополнительных вопросов по его ВКР и докладу.

Обучающийся должен отвечать на дополнительные вопросы без подготовки в порядке их поступления.

Секретарь экзаменационной комиссии записывает все заданные вопросы в протокол защиты ВКР.

Председатель и члены экзаменационной комиссии индивидуально и независимо оценивают ответы выпускника на вопросы экзаменационной комиссии и на вопросы присутствующих, вносят в свои рабочие формы оценки ответов: "ответ полный", "ответ неполный" или "нет ответа".

По окончании ответов обучающегося на все заданные вопросы по разрешению Председателя экзаменационной комиссии возможно

выступление руководителя ВКР и других присутствующих в дискуссионной форме по содержанию защищаемой ВКР.

Председатель и члены экзаменационной комиссии во время доклада и ответов на вопросы индивидуально и независимо оценивают научную значимость представленного материала и практическую значимость предложений ВКР, вносят в свои рабочие формы оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По окончании выступления присутствующих на защите Председатель или один из членов экзаменационной комиссии зачитывает Отзыв руководителя ВКР, Рецензию на ВКР и замечания по нормоконтролю.

Обучающийся должен представить ответы на замечания, указанные в Отзыве руководителя, в результатах нормоконтроля и Рецензии. В ответах должна быть доказана достоверность, правильность и обоснованность структуры, содержания и оформления материалов, изложенных в ВКР обучающегося, и недостоверность, и неправильность и необоснованность замечаний, указанных в Отзыве руководителя, в результатах нормоконтроля и в Рецензии.

Если комиссия признает недостатки, указанные в Отзыве руководителя, в результатах нормоконтроля, и не устраненные студентом замечания достоверными, правильными и обоснованными, то это является существенным недостатком ВКР, существенно понижающим оценку защиты вплоть до «неудовлетворительно».

Обучающийся представляет секретарю экзаменационной комиссии текст своего доклада на защите. На этом защита студентом своей ВКР заканчивается.

2.11 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Для рассмотрения апелляции обучающегося после ее подачи проводится апелляционное заседание экзаменационной комиссии, на котором должны присутствовать Председатель (заместитель Председателя) Государственной экзаменационной комиссии, члены и секретарь экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Секретарь экзаменационной комиссии ведет протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии.

На апелляционном заседании экзаменационной комиссии без присутствия обучающегося проводятся следующие мероприятия:

- председатель и члены экзаменационной комиссии проводят полную проверку ВКР на соответствие приказу ректора об утверждении тем и руководителей ВКР, выданному Заданию на выполнение ВКР, Руководству по выполнению и защите ВКР и вносят выявленные недостатки ВКР в протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии;

- председатель и члены экзаменационной комиссии проверяют текст доклада обучающегося на защите ВКР и вносят выявленные в тексте доклада

и при представлении доклада недостатки в протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии;

- председатель и члены экзаменационной комиссии указывают в протоколе апелляционного заседания имевшие место недостатки в ответах обучающегося на заданные ему вопросы при защите ВКР;

- председатель экзаменационной комиссии приглашает обучающегося и представляет ему содержание недостатков ВКР, недостатков доклада и недостатки ответов обучающегося, внесенных в протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии.

Обучающийся должен по каждому представленному комиссией недостатку дать письменный ответ в виде согласия с недостатком или в виде несогласия с недостатком. При этом он может использовать все необходимые документы, учебные пособия или конспекты или делать на них ссылки.

На апелляционном заседании экзаменационной комиссии без присутствия обучающегося проводятся следующие мероприятия:

- председатель и члены экзаменационной комиссии имеют право письменно представлять лично особое мнение по каждому случаю несогласия обучающегося с представленными недостатками его ВКР, доклада и ответов на вопросы с использованием необходимых документов, учебных пособий и конспектов;

- обсуждение в форме дискуссии каждого случая несогласия обучающегося с представленными недостатками;

- открытое голосование Председателя и членов экзаменационной комиссии по признанию или непризнанию правомерным каждого случая несогласия обучающегося с представленными недостатками;

- открытое голосование Председателя и членов экзаменационной комиссии по апелляционному заявлению обучающегося с принятием решения или об оставлении ранее объявленной ему оценки, или с принятием решения о выставлении другой оценки, которая может совпадать с требуемой оценкой апелляционного заявления, может быть выше или ниже ранее объявленной или требуемой оценки.

Результаты голосования и принятое решения экзаменационной комиссии являются окончательными и вносятся в протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии. Протокол подписывают члены и секретарь экзаменационной комиссии и утверждает Председатель (заместитель Председателя) Государственной экзаменационной комиссии.

Председатель (заместитель Председателя) Государственной экзаменационной комиссии приглашает обучающегося для ознакомления с протоколом и для его подписи в протоколе апелляционного заседания экзаменационной комиссии.

Апелляционное заявление, Протокол апелляционного заседания экзаменационной комиссии, особое мнение Председателя и членов экзаменационной комиссии, текст доклада обучающегося передаются в его личное дело и хранятся вместе с делом установленные сроки.

3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. КонсультантПлюс: справ.-правовая система. – URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Гарант: справ.-правовая система. – URL: <http://www.garant.ru/>
3. Кодекс: справ.-правовая система. – URL: <http://www.kodeks.ru/>
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - URL: <http://fcior.edu.ru>
6. Портал научной электронной библиотеки - URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
7. Сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций. - URL: <http://www.informika.ru>

4 Программное обеспечение, используемое при проведении государственной итоговой аттестации

Для обеспечения государственной итоговой аттестации используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое лицензионное ПО Windows и MS Office.

Использование специализированного программного обеспечения для прохождения государственной итоговой аттестации не требуется.

Приложение А

Этапы и сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Этап, выполняемые работы и мероприятия	Контрольные сроки выполнения
Разработка, утверждение и получение задания на выполнение выпускной квалификационной работы	1 ноября текущего учебного года
Подбор нормативных и технических документов, научных и учебных изданий по теме выпускной квалификационной работы	15 февраля
Подбор документации по объекту выпускной квалификационной работы при проведении преддипломной практики	15 марта
Выполнение разделов выпускной квалификационной работы	15 марта – 25 мая
Разработка и представление первого раздела на проверку руководителю	25 марта
Разработка и представление второго раздела на проверку руководителю	10 апреля
Разработка и представление третьего раздела на проверку руководителю	30 апреля
Разработка и представление четвёртого раздела на проверку руководителю	25 мая
Разработка и представление на проверку руководителю: - Титульного листа; - Содержания; - Реферата; - Определений, обозначений, сокращений; - Заключения; - Списка используемых источников; - Приложений	31 мая
Представление ВКР и электронной версии выпускной квалификационной работы на проверку руководителю	7 июня
Устранение выявленных недостатков выпускной квалификационной работы	8 – 9 июня
Получение отзыва руководителя выпускной квалификационной работы	10 июня
Получение рецензии на выпускной квалификационной работы	11 июня
Представление выпускной квалификационной работы, отзыва руководителя и рецензии заведующему кафедрой для проведения нормоконтроля и допуска к защите	12 июня
Разработка доклада и презентации	12 – 14 июня
Проведение предзащиты	15 июня
Переплет ВКР выпускной квалификационной работы	16 – 17 июня
Представление ВКР и электронной версии выпускной квалификационной работы в Государственную экзаменационную комиссию института для защиты	18 июня (не позже трех дней до начала работы ГЭК)
Защита выпускной квалификационной работы	по расписанию защит

Приложение Б

Форма заявления обучаемого для утверждения темы и предполагаемого
руководителя ВКР

Заведующему кафедрой ИВТ, профессору, кандидату
технических наук Яременко Вячеславу Николаевичу
от Иванова Евгения Петровича
обучающегося 4-го курса учебной группы 14-ИВТ-01
направления подготовки 09.03.01 – Информатика и
вычислительная техника (уровень бакалавриата)
Профиль подготовки: Автоматизированные системы
обработки информации и управления.
Выпуск 2018 года.

Заявление

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы
«Повышение эффективности функционирования автоматизированной
системы обработки информации» и назначить руководителем доктора
военных наук, профессора кафедры ИВТ Соловьева Александра
Михайловича.

Выпускная квалификационная работа будет выполняться на примере
открытого акционерного общества «Импульс», г. Краснодар.

Обучающийся

(подпись)

Е.П. Иванов

Дата: 25.10.2017

*Наименование темы выпускной квалификационной работы Иванова Е.П.
«Согласовано»*

Предполагаемый руководитель:

д.в.н., профессор

(подпись)

А.М. Соловьев

Дата: 26.10.2017

Пример оформления титульного листа ВКР

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМЗАЩИТЫ»**

Кафедра информатики и вычислительной техники

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:
Заведующий кафедрой ИВТ,
профессор, к.т.н.
_____ В.Н. Яременко
«15» июня 2018 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Повышение эффективности функционирования
автоматизированной системы обработки информации
(на примере ОАО «Импульс»)**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
(уровень бакалавриата)

Профиль подготовки: «Автоматизированные системы обработки информации
и управления»

Выпускную квалификационную работу выполнил:
обучающийся 4-го курса учебной группы 14-ИВТ-01

09.06.2018 (подпись) Е.П. Иванов

Руководитель выпускной квалификационной работы:
профессор кафедры ИВТ, д.в.н.

10.06.2018 (подпись) А.М. Соловьев

*Тема, структура, объем, оформление и содержание выпускной квалификационной работы
требованиям нормоконтроля*

(соответствуют / не соответствуют)

Заведующий кафедрой ИВТ,
профессор, к.т.н.

12.06.2018 (подпись) В.Н. Яременко

Рецензент выпускной квалификационной работы:
заместитель директора ОАО «Вектор», к.т.н.

14.06.2018 (подпись) А.А. Шаров

Краснодар, 2018