

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт компьютерных технологий и информационной безопасности



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной
программы
И.И. Левин /И.И. Левин/
« 12 » мая 2016 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки:
01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Магистерская программа:
«Прикладная математика для высокопроизводительных вычислительных систем»

Уровень образования:
магистратура

Форма обучения:
очная

Таганрог, 2016

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» августа 2015 г. № 911

Составитель:


подпись И.И. Левин

«12»  2016 г.

Программа одобрена на заседании кафедры интеллектуальных и многопроцессорных систем «12» мая 2016 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой:


подпись И.И. Левин

«12»  2016 г.

Программа практики рекомендована к утверждению на заседании учебно-методического совета Института компьютерных технологий и информационной безопасности «04» мая 2016 г., протокол № 6.

Председатель учебно-методического совета:


подпись А.Е. Лызь

«5»  2016 г.

1. Цель государственной итоговой аттестации:

Установление уровня подготовки выпускника по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

2. Задача государственной итоговой аттестации:

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом, принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам ГИА и выдаче документа об образовании; разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов по образовательной программе.

3. Вид государственной итоговой аттестации по направлению: выпускная квалификационная работа.

4. Перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на защите выпускной квалификационной работы:

общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение (ОПК-3);
- способность использовать и применять углубленные знания в области прикладной математики и информатики (ОПК-4);
- способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-5).

профессиональные компетенции (ПК), соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- способность проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива (ПК-1);
- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПК-2);

проектная и производственно-технологическая деятельность:

- способность разрабатывать и применять математические методы, системное и программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической

деятельности (ПК-3);

- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПК-4).

5. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации и методические материалы:

5.1. Требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа магистранта (магистерская диссертация) является завершенной научно-исследовательской работой или законченной и нашедшей практическое применение инженерной разработкой, выполненной под руководством профессора, доцента, старшего преподавателя с ученой степенью и/или ученым званием, соответствующей специальности, содержащей новое решение актуальной научной задачи, имеющей научное или существенное инженерное значение для прикладной математики и информатики.

Желательно, чтобы основные научные или наиболее значимые инженерные результаты, полученные автором магистерской диссертации в процессе ее выполнения, были опубликованы в печатных изданиях в виде статей, тезисов докладов конференций, симпозиумов и семинаров различного ранга (от международных до университетских), в виде депонированных рукописей, зарегистрированных программ или баз данных в Российском агентстве по правовой охране программ для ЭВМ и баз данных, а также в виде патентов (или поданных заявок на изобретение).

Магистерская диссертация является единоличным научным или научно-инженерным трудом, написанным актуальную тему, соответствующую направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика».

Магистерская диссертация представляет собой квалификационную научную работу, имеющую внутреннее единство, содержащую совокупность научных и инженерных результатов, научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующих о личном вкладе автора диссертации в науку и практику в области прикладной математики и информатики и его личных качествах как молодого ученого.

Тема магистерской диссертации может выбираться из перечня тем, предложенных кафедрой интеллектуальных и многопроцессорных систем (ИМС), либо быть предложена обучающимся по согласованию с научным руководителем при установлении ее актуальности, научного и прикладного значения, наличия необходимых условий для ее выполнения в установленный срок и наличия должного научного руководства.

В магистерскую диссертацию включаются научные и/или инженерные положения автора, их теоретическое обоснование и/или экспериментальные подтверждения, обоснование выбранной методике исследования и методики принятия решений, полученные результаты. Постановка задачи должна быть конкретной, вытекать из современного состояния вопроса и обосновываться анализом соответствующих научных и прикладных работ. Предложенные автором диссертации пути решения проблемы в целом и конкретных задач должны быть строго аргументированы и критически оценены по сравнению с известными решениями по всем аспектам, в том числе и по эффективности.

Магистерская диссертация имеет следующую структуру¹:

¹ Список сокращений и условных обозначений, список терминов, список иллюстрированного материала и приложения не являются обязательными элементами структуры магистерской диссертации.

- а) титульный лист;
- б) оглавление;
- в) текст диссертации:
 - 1) введение,
 - 2) основная часть,
 - 3) заключение;
- г) список сокращений и условных обозначений;
- д) словарь терминов;
- е) список литературы;
- ж) список иллюстративного материала;
- и) приложения.

Титульный лист магистерской диссертации включает наименование высшего учебного заведения, где выполнена диссертация, фамилию, имя, отчество автора, название диссертации, шифр и наименование направления (по перечню направлений магистратуры), сведения о научном руководителе и рецензенте (фамилия, имя отчество, ученая степень и/или ученое звание), город и год (Приложение 1).

Название диссертации должно быть по возможности кратким и точно соответствовать ее содержанию.

Оглавление — это перечень глав/разделов, параграфов/подразделов, или пунктов, составленный в той последовательности, в какой они даны в диссертации. В оглавлении указывают номер страницы, на которой напечатано начало главы, параграфа. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Введение к диссертации должно содержать в виде краткой аннотации освещение степени разработанности данной темы, изложение того нового, что вносится автором в исследование проблемы, и основные положения, которые автор выносит на защиту. Таким образом, дается обоснование актуальности темы исследования, изложение целевой установки, определяются задачи и назначение работы.

Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами. Основной текст обычно должен содержать:

- обзор литературы по теме;
- изложение научной гипотезы;
- теоретическую часть;
- методику исследования;
- результаты исследования;
- комментарии (оценку полученных результатов);
- экспериментальную часть.

Сжато, критически осветив работы предшественников, студент должен назвать те вопросы, которые остались неразрешенными, и, таким образом, определить свое место в решении проблемы.

Далее с исчерпывающей полнотой излагаются собственное исследование диссертанта с особенным выявлением того нового и оригинального, что он вносит в разработку проблемы. Все мысли и положения автора должны быть обязательно обоснованы на базе принятой автором методики, вытекающей из сущности предмета диссертации. Этот раздел является центром всей работы.

Весь порядок изложения в диссертации должен быть подчинен руководящей идее, четко высказанной автором. Логичность построения и целеустремленность изложения основного содержания достигается только тогда, когда каждая глава имеет определенное целевое назначение и является базой для последующей.

Необходимо, чтобы в каждой главе приводились краткие выводы. Это позволит четко сформулировать итоги каждого этапа исследования и даст возможность освободить общие выводы по работе от второстепенных подробностей.

В **заключении** формулируются основные выводы по результатам исследования.

Каждую главу (раздел) магистерской диссертации начинают с новой страницы.

Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Магистерская диссертация должна иметь твердый переплет.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Библиографические ссылки в тексте оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, нотами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в магистерской диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости — в приложении к диссертации.

Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера.

Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в магистерской диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости — в приложении к диссертации.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера.

Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой.

Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12.

Применение в тексте сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после основного текста.

Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа — их детальную расшифровку.

Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен **список принятых терминов** с соответствующими разъяснениями.

Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений.

Термин записывают со строчной буквы, а определение — с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием.

Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации.

Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в **приложениях**. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

5.2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Тема магистерской диссертации может выбираться из перечня тем, предложенных кафедрой интеллектуальных и многопроцессорных систем (ИМС), либо быть предложена обучающимся по согласованию с научным руководителем при установлении ее актуальности, научного и прикладного значения, наличия необходимых условий для ее выполнения в установленный срок, наличия должного научного руководства.

Тема выпускной квалификационной работы магистранта может быть выбрана по следующим направлениям:

1. математическое моделирование биохимических процессов в Азовском море и их программная реализация;
2. математическое моделирование процесса подъема уровня в прибрежных системах и его программная реализация;
3. математическое моделирование задач транспорта наносов и транспорта многокомпонентных взвесей и их программная реализация;
4. цифровая обработка сигналов.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Трансляция языка COLAMO (синтаксический и семантический анализ).
2. Трансляция макрообъектов.
3. Трансляция языка COLAMO в VHDL.
4. Трансляция языка COLAMO в C++.
5. Многоуровневая визуализация результатов отображения многокадровых задач на софт-архитектуру PBC.
6. Проверка возможности успешного отображения многокадровой задачи на софт-архитектуру PBC путем анализа структуры кадров задачи и имеющегося вычислительного ресурса PBC.
7. Поиск вариантов размещения Complex-структур информационного графа кадра многокадровой задачи на множество объектов софт-архитектуры PBC.
8. Трассировка внешних и внутренних связей между размещенными вершинами информационного графа кадра многокадровой задачи.
9. Проверка корректности отображения многокадровой задачи на софт-архитектуру PBC.
10. Портация прикладных программ на различные софт-архитектуры реконфигурируемых вычислительных систем.
11. Реализация процессорных объектов и объектов памяти в языке описания софт-архитектур PBC.
12. Реализация трансляции языка SADL (синтаксический и семантический анализ).
13. Реализация механизмов распараллеливания и каскадирования конструкций языка описания софт-архитектур.

14. Разработка графической оболочки для визуализации софт-архитектур.
15. Разработка библиотеки элементов и софт-архитектуры для решения задач математической физики.
16. Оптимизация функциональных элементов на основе таблиц истинности.
17. Поиск и объединение функциональных элементов с однородными операндами.
18. Разработка графической оболочки для визуализации софт-архитектур.
19. Разработка библиотеки элементов и софт-архитектуры для решения задач математической физики.
20. Реализация высокоскоростного информационного обмена данными между ПЛИС.
21. Реализация высокоскоростного информационного обмена данными между ПЛИС и различными типами микросхем памяти.
22. Преобразование параллельно-конвейерных программ к структурной или мультипроцедурной реализации вычислений в соответствии с архитектурой и конфигурацией PBC.
23. Преобразование параллельно-конвейерных программ для PBC, содержащих большое число условных операторов, и последовательность ассоциативных операций.
24. Преобразование параллельно-конвейерных программ для PBC, соответствующих связанным изоморфным информационным подграфам.
25. Реализация масштабируемых прикладных программ с использованием редукции производительности по функциональным устройствам.
26. Реализация масштабируемых прикладных программ из области символьной обработки с использованием редукции производительности по разрядности.
27. Программирование задач из области цифровой обработки сигналов с использованием переменной разрядности.
28. Разработка на языке COLAMO программной библиотеки вычислительных устройств переменной разрядности.
29. Исследование технологии программирования встроенных процессоров типа MicroBlaze с использованием языка COLAMO.
30. Преобразование конструкций языка COLAMO к формату команд процессора типа MicroBlaze.
31. Реализация тестовой задачи с использованием встроенного процессора MicroBlaze.
32. Решение волновых задач на многопроцессорных системах.
33. Решение задачи диффузии-конвекции на многопроцессорных системах.
34. Точность решения задачи диффузии-конвекции.

5.3. Процедура защиты

Защита магистерских диссертаций проходит публично на заседании ГЭК по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» магистерской программы «Прикладная математика для высокопроизводительных вычислительных систем». Председатель и члены ГЭК назначаются приказом по Южному федеральному университету.

Магистрант дает обязательство (заявление), об отсутствии в тексте ВКР сведений, составляющих государственную тайну, и другой информации ограниченного доступа (Приложение 1).

Обязательство (заявление) магистранта в обязательном порядке визируется руководителем ВКР. Руководитель ВКР представляет контрольный экземпляр ВКР и обязательство (заявление) магистранта в деканат (секретарю руководителя) структурного подразделения, где они

регистрируются и направляются в экспертную комиссию (постоянно действующую техническую подкомиссию по защите государственной тайны) для проведения экспертизы о возможности открытого опубликования в соответствии с приказом ЮФУ от 14 мая 2015 г. №4-ДСП.

Экспертное заключение о возможности открытого опубликования ВКР и обязательство (заявление) магистранта направляется в Управление обеспечения безопасности информации (далее - УОБИ). УОБИ проверяет наличие и полноту экспертного заключения о возможности открытого опубликования ВКР после чего обязательство (заявление) магистранта с визой (штампом) УОБИ о возможности открытого опубликования ВКР в ЭБС направляется в деканат структурного подразделения.

Обязательство (заявление) магистранта с визами руководителя ВКР и УОБИ включается в личное дело магистранта.

После этого магистрант (не позднее, чем за 10 дней до защиты диссертации) должен представить на кафедру интеллектуальных и многопроцессорных систем в электронном виде текст выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Текст диссертации проходит проверку в системе «Антиплагиат». Если процент оригинального текста диссертации составляет менее 50%, диссертацию возвращается автору на доработку. Автор в течение 3 дней должен внести правки в текст диссертации и повторно передать свою работу на кафедру для проверки в системе «Антиплагиат».

Далее магистрант размещает ВКР в ЭБС только при наличии визы (штампа) УОБИ в обязательстве (заявлении) о возможности его открытого опубликования через Личный кабинет студента в формате PDF не позднее 3 календарных дней до назначенного дня защиты.

Загрузка ВКР в ЭБС ЮФУ осуществляется обучающимися самостоятельно через Личный кабинет, находящийся на официальном сайте Университета в разделе «Студенту», либо по прямой ссылке <http://stud.sfedu.ru> после экспертизы обязательства (заявления). Вход в подсистему размещения ВКР осуществляется по ссылке «Разместить диплом на Портале электронных ресурсов» в меню Личного кабинета.

При размещении ВКР автор прикрепляет полный текст ВКР в формате PDF. При размещении ВКР автор дает согласие на воспроизведение и размещение (доведение до всеобщего сведения) в полном объеме текста ВКР на Портале электронных ресурсов. В случае, если текст ВКР по мнению автора содержит сведения, имеющие действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, автор вправе не давать согласия на воспроизведение и размещение (доведение до всеобщего сведения) в полном объеме текста ВКР на Портале электронных ресурсов.

Обучающимся, не имеющим аккаунта в зоне sfedu, необходимо пройти первичную регистрацию в Личном кабинете студента (http://sfedu.ru/www/stud_reg.main, инструкция http://sfedu.ru/docs/lks/instr_reg_stud.pdf). После получения логина и пароля аккаунта sfedu перейти по ссылке «Разместить диплом на Портале электронных ресурсов» в меню Личного кабинета для авторизации и размещения материалов на Портале электронных ресурсов ЮФУ.

Соискатель степени Магистра за 2 дня до защиты диссертации должен представить на кафедру в бумажном виде следующие материалы:

- переплетенную диссертацию;
- отзыв руководителя диссертации;
- отзыв рецензента;
- отчет об оригинальности текста диссертации.

Каждый член ГЭК должен заблаговременно ознакомиться с представленными к защите материалами.

Публичная защита магистерской диссертации должна носить характер научной дискуссии между соискателем, рецензентом и членами ГЭК, проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики. При этом обстоятельному анализу подвергается достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации.

В случае отсутствия рецензента по уважительной причине (болезнь, командировка и т.п.) защита магистерской диссертации может быть проведена при условии оглашения на заседании ГЭК отзыва рецензента.

5.4. Критерии оценки выпускных квалификационных работ

В критерии оценки выпускной квалификационной работы входят:

- обоснование актуальности тематики работы;
- полнота, корректность и соответствие научно-исследовательского аппарата теме исследования;
- соответствие содержания работы теме исследования;
- отражение степени разработанности проблемы;
- ясность, логичность изложения содержания;
- отзывы научного руководителя и рецензента;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным обзором состояния проблемы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит обзора состояния проблемы, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Проректору по учебной работе и развитию
молодежных программ В.А. Кирику

Фамилия, Имя Отчество
Структурное подразделение
Институт компьютерных технологий
и информационной безопасности
Уровень подготовки: магистратура
Форма обучения: очная

**Обязательство (Заявление)
на размещение выпускной квалификационной работы на сайте ЮФУ**

Я, _____
(фамилия, имя, отчество)

паспорт серии _____ № _____, выдан _____
(указать, когда и кем выдан паспорт)

зарегистрирован по адресу: _____,
являющийся студентом Института компьютерных технологий и информационной
безопасности, группа КТмо2-1
(факультет / отделение, группа)

автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный
университет» (далее - ЮФУ),
разрешаю ЮФУ безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в
полном объеме написанную мною в рамках выполнения образовательной программы
выпускную квалификационную работу на тему: _____
(далее – Выпускная работа)

(название работы)

Я подтверждаю, что Выпускная работа написана мною лично, в соответствии с правилами
академической этики и не нарушает авторских прав иных лиц, не содержит государственную
тайну и другую информацию ограниченного доступа.

Дата: _____

Подпись: _____

Руководитель ВКР уч. _____
(степень, уч. звание, должность Ф.И.О.)

Подпись: _____