

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Техническая кибернетика»

Утверждаю
Проректор по учебной работе
Н.Г. Зарипов
“ 1 ” 2017 г.



ПРОГРАММА государственной итоговой аттестации

выпускников по направлению подготовки

09.04.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

«Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем»

(наименование программы подготовки)

Уровень подготовки

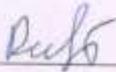
высшее образование – магистратура

Квалификация

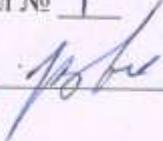
Магистр

Уфа 2017

Программа ГИА является приложением к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень магистратуры) и профилю «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем».

Составитель  Г.И. Рыжов

Программа одобрена на заседании кафедры «Техническая кибернетика»
«26» 08 2017 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  В.Е. Гвоздев

Программа ГИА утверждена на заседании Научно-методического совета по УГСН
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
код и наименование УГСН

«23» 08 2017 г., протокол № 11

Председатель НМС  А.И. Фрид

Представители работодателя:

Хомский Владимир Наумович,
Первый заместитель генерального директора –
директор по исследованиям и разработкам
АО «НИИ «Солитон»

 В.Н. Хомский



Начальник ООПБС (ООПМА)  И.А. Лакман

1. Общие положения

1. Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося образовательной организации высшего образования (далее – ООВО), осваивающего образовательную программу магистратуры (далее – обучающийся), к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП) по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень магистратуры), разработанной на основе образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1420.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации в зачетных единицах определяется ОПОП в соответствии с образовательным стандартом 6 з.е. / 216 часа, по графику – 5 недель..

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

3. Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы (ВКР) проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание
Общекультурные компетенции (ОК)	
ОК-1	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
ОК-2	способностью понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов
ОК-3	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
ОК-4	способностью заниматься научными исследованиями
ОК-5	использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
ОК-6	способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
ОК-7	способностью 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
ОК-8	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов
ОК-9	умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-

	экономические и профессиональные знания, умение самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2	культура мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных
ОПК-3	способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности
ОПК-4	владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка
ОПК-5	владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях
ОПК-6	способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1	знанием основ философии и методологии науки
ПК-2	знанием методов научных исследований и владение навыками их проведения
ПК-3	знанием методов оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности
ПК-4	владением существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных
ПК-5	владением существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов
ПК-6	пониманием существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения (ПО)
ПК-7	применением перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий
ПК-8	способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия
ПК-11	способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники
ПК-12	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации

Формируемые компетенции выпускника. Компетенции формируются в рамках дисциплин подготовки к ГИА.

Код	Содержание
Общекультурные компетенции (ОК)	
ОК-1	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	

ОПК-1	способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умение самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2	культура мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных
ОПК-3	способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности
ОПК-4	владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка
ОПК-5	владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях
ОПК-6	способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

3.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

3.2 Структура выпускной квалификационной работ и требования к ее содержанию

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются с учетом требований, изложенных в Порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636.

Структура магистерской диссертации включает:

1. Титульный лист (сведения: наименование министерства, вуза, кафедры, утверждение заведующего кафедрой, Ф.И.О. магистранта, тема, наименование программы, научный руководитель, год защиты).

2. Оглавление (заголовки всех разделов диссертации, номера страниц).

3. Введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи, объект, предмет и методы исследования, результаты, выносимые на защиту, их новизна и научно-практическая ценность, связь с планами и программами исследований кафедры и других подразделений и организаций, внедрение и апробация результатов, структура основной части диссертации). Основная цель исследования должна отражать его фундаментальный или прикладной характер, круг исследуемых вопросов (задачи, способствующие достижению поставленной цели), порядок решения поставленных задач.

4. Глава 1. Обзор теоретических концепций по рассматриваемой проблеме с обоснованием выбора методологии исследования (состояние вопроса, анализ проблемы, выбор цели, постановка задачи, выбор методов исследования и разработки). При освещении методологических основ исследуемой проблемы не допускается пересказ содержания учебников, учебных пособий, монографий, Интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник. При этом возможно использование системы включения ссылок прямо в текст раздела (в виде постраничных или концевых сносок).

Автор диссертации должен показать основные тенденции развития теории и практики в конкретной области и степень их отражения в отечественной и зарубежной научной и учебной литературе.

Раздел должен содержать обоснование выбора методологии исследования по рассматриваемой проблеме. Рекомендуется дать оценку предполагаемых методов исследования с точки зрения возможности и целесообразности использования, преимуществ и возможных трудностей для решения рассматриваемой проблемы.

5. Глава 2. Анализ конкретных проблемных ситуаций, процессов, системы показателей функционирования (методологические, концептуальные, теоретические, системные разработки и исследования). Материалы раздела должны позволить оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме, рассматриваемой в диссертационной работе.

6. Глава 3 (прикладные информационные, эргономические, программные разработки и исследования).

7. Глава 4. Оценка результатов проведенных исследований. Представление результатов, проведенных исследований по рассматриваемой проблеме (исследование технических, системных, экономических показателей, производительности, качества и эффективности).

8. Заключение. Основные выводы и рекомендации по результатам проведенных исследований (решенная задача, перечень полученных результатов с указанием их новизны, научной и практической значимости, рекомендации по использованию результатов и направлениям дальнейших исследований).

9. Библиографический список (лишь те источники, на которые есть ссылки в тексте диссертации!).

10. Приложения (материалы вспомогательного или дополнительного характера).

Магистрант должен дать конкретные названия разделам работы в соответствии с рассматриваемой проблемой.

Содержание ВКР определяется ее направлением (тематикой). Тематика магистерских диссертаций должна охватывать процессы и явления, порождающие проблемные ситуации при проектировании, реализации, функционировании и модернизации информационных и вычислительных систем.

3.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ могут быть связаны с вопросами создания принципиально новых систем и средств управления техническими объектами, их аппаратного, информационного, алгоритмического, программного обеспечения и методов проектирования; модернизации уже внедрённых систем или модификации типовых проектных решений с учётом специфики объекта.

Тематика выпускной квалификационной работы может относиться к вопросам системного анализа, проектирования, планирования, контроля, управления, моделирования и исследования сложных систем в рамках следующих направлений:

- локальные системы управления;
- микропроцессорные устройства систем управления;
- информационное обеспечение систем управления;
- передача данных в информационно-управляющих системах;
- экспертные системы и системы принятия решений в технике;
- системы интеллектуального управления;
- системы слежения и наведения;
- модели сложных динамических систем и процессов в технике.

В качестве примеров типовых тем магистерских диссертаций можно указать:

- «Создание методики разработки веб-приложений»;

- «Разработка информационной системы поддержки принятия решений при управлении образовательным процессом в университете на основе электронного документооборота»;
- «Автоматизированная система имитационного моделирования и интеллектуального управления производством»;
- «Интеллектуальная система поддержки принятия решений при управлении производством»;
- «Информационно-аналитическая система имитационного моделирования динамики воспроизводственных процессов макроэкономической системы»;
- «Разработка информационной системы поддержки принятия решений при поиске вакансий»;
- «Автоматизированная система прогнозирования объема продаж капиталоемких товаров»;
- «Информационная система управления надежностью силовой преобразовательной техники»;
- «Система поддержки принятия решений по управлению закупочной деятельностью сбытового предприятия с использованием нечеткой логики»;
- «Информационная система поддержки принятия управленческих решений при организации сбыта товаров»;
- «Инструментальное средство когнитивного анализа и моделирования процессов функционирования социально-экономических систем»;
- «Система имитационного моделирования и интеллектуального управления макроэкономическими процессами формирования доходов и расходов населения».

Университет утверждает по результатам обсуждения на заседании соответствующей выпускающей кафедры перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за **шесть** месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося университет может в установленном им порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распорядительным актом университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников университета и при необходимости консультант (консультанты).

3.4 Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Порядок выполнения выпускной квалификационной работы отражается в индивидуальном письменном техническом задании. Задание содержит тему выпускной квалификационной работы, дополнительные условия в виде исходных данных при выполнении практической разработки. Осуществляется контроль выполнения выпускной квалификационной работы с обсуждением результатов, формулированием выводов и рекомендаций на заседаниях выпускающей кафедры.

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в форме рукописи. Графическая работа выполняется на листах (в зависимости от плотности чертежей) формата А1 и включает чертежи, схемы, алгоритмы, плакаты и т.п., в том числе по специальной части работы.

Графическая часть выпускной квалификационной работы, включающая схемы, алгоритмы, плакаты и т.п. (за исключением чертежей, выполненных в соответствии с требо-

ваниями ЕСПД / ЕСКД) должна быть выполнена и представлена на защите в электронном виде (в виде слайдов, разработанных с использованием специальных программных продуктов) с помощью персональной ЭВМ и мультимедийного проектора. Перед процедурой защиты магистрант обязан предоставить каждому члену Государственной экзаменационной комиссии раздаточный материал в виде распечатки слайдов на бумажном носителе.

Представленная к защите выпускная квалификационная работа должна отвечать требованиям, утвержденным в университете в установленном порядке.

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

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется университетом одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками университета, либо лаборатории, отдела предприятия или НИИ, в которой выполнена выпускная квалификационная работа.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется университетом нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается университетом.

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

Магистерская диссертация, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за **два** календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускной квалификационной работы, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается университетом.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия 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, в соответствии с решением правообладателя.

3.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Порядок защиты магистерских работ определяется Положением о Государственной аттестационной комиссии. Сроки защиты соответствуют графику учебного процесса (весенний семестр второго курса, июнь).

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Для сообщения о содержании и результатах магистерской работы слушателю предоставляется не более 15 минут.

Диссертант должен тщательно подготовиться к защите, составив тезисы доклада и соответствующий им иллюстративный материал. Диссертант иллюстрирует выступление компьютерной презентацией, подготовленной при помощи приложения *MS Power Point*.

Структура презентации результатов исследования:

- название работы, ФИО магистранта и руководителя;
- цель(и) и/или проблема(ы) исследования;
- задачи (исследовательские вопросы) работы;
- новизна исследуемых проблем и поставленных задач;
- краткие выводы по обзору теоретических концепций;
- обоснование методологии исследования (логика и методы);
- представление результатов исследования (анализа);
- выводы исследования;
- разработанные рекомендации;
- оценка ожидаемого или уже достигнутого экономического эффекта.

Для доклада диссертант должен выбрать наиболее важный и существенный материал. Основное внимание в докладе должно быть уделено изложению поставленной проблемы и целей, наиболее важным и интересным с точки зрения автора работы результатам анализа и рекомендациям, вытекающим из проведенного исследования.

После выступления диссертанта зачитывается рецензия на магистерскую диссертацию, и диссертант отвечает на замечания рецензента. Диссертант может соглашаться с замечаниями рецензента или обоснованно их отвергнуть.

Во время защиты диссертанту могут быть заданы членами Государственной аттестационной комиссии вопросы по содержанию магистерской работы. Ответы следует давать кратко и мотивированно.

После доклада, ответов на замечания рецензента и на вопросы членов Государственной аттестационной комиссии оглашается отзыв научного руководителя.

По результатам защиты магистерской диссертации Государственная аттестационная комиссия принимает решение о присвоении диссертанту квалификации магистра по направлению **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»** и о выдаче соответствующего государственного диплома.

3.6 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО)

№ п.п.	Разделы (части) работы	Критерии оценки			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1.	Введение	<p>Проведено обоснование выбора темы, показана ее актуальность, цели и задачи, объект, предмет и методы исследования, результаты, выносимые на защиту, их новизна и научно-практическая ценность, связь с планами и программами исследований кафедры и других подразделений и организаций, есть внедрение и апробация результатов, Цель исследования отражает его фундаментальный или прикладной характер.</p>	<p>Есть обоснование выбора темы, показана актуальность, цели и задачи, объект, предмет и методы исследования, результаты, выносимые на защиту, их новизна и научно-практическая ценность, но не показана связь с планами и программами исследований кафедры и других подразделений, или внедрения и апробации результатов.</p>	<p>Слабое обоснование выбора темы, показана ее актуальность, но не указаны цели и задачи, результаты, выносимые на защиту, или их новизна и научно-практическая ценность, не показана связь с планами и программами исследований кафедры и других подразделений и организаций, нет внедрения и апробации результатов.</p>	<p>Нет четкого обоснования выбора темы, не показана ее актуальность, не поставлены цели и задачи, не перечислены результаты, выносимые на защиту, их новизна и научно-практическая ценность</p>
	Глава 1	<p>Сделан обзор теоретических концепций по рассматриваемой проблеме с обоснованием выбора методологии исследования. Показаны основные тенденции развития теории и практики в конкретной области и степень их отражения в отечественной и зарубежной научной и учебной литературе. Содержится обоснование выбора методологии исследования по рассматриваемой проблеме. Дана оценка предполагаемых методов исследования с точки зрения возможности и целесообразности использования.</p>	<p>Сделан поверхностный обзор теоретических концепций по рассматриваемой проблеме с обоснованием выбора методологии исследования. Есть оценка предполагаемых методов исследования с точки зрения возможности и целесообразности использования, но не показаны основные тенденции развития теории и практики в конкретной области.</p>	<p>При выполнении обзора теоретических концепций по рассматриваемой проблеме с обоснованием выбора методологии исследования допущен пересказ содержания учебников, учебных пособий, монографий, Интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник. Есть обоснования выбора методологии исследования по рассматриваемой проблеме.</p>	<p>Обзор теоретических концепций по рассматриваемой проблеме сведен к цитированию содержания учебников, учебных пособий, монографий, Интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник. Нет обоснования выбора методологии исследования по рассматриваемой проблеме.</p>

№ п.п.	Разделы (части) работы	Критерии оценки			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Глава 2	Проведен глубокий и корректный анализ проблемных ситуаций, процессов, системы показателей функционирования (методологические, концептуальные, теоретические, системные разработки и исследования). Материалы раздела позволяют полно оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме, рассматриваемой в диссертационной работе.	Проведен не полный или поверхностный анализ проблемных ситуаций, процессов, системы показателей функционирования. Материалы раздела не позволяют достаточно уверенно оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме.	Автором для реализации целей исследования или разработки выбраны спорные, не оптимальные, или недостаточно корректные методы, концепции, кроме того, материалы раздела не позволяют в полной мере оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме, рассматриваемой в диссертационной работе.	Материалы раздела не позволяют оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме, рассматриваемой в диссертационной работе.
	Глава 3	Прикладные и экспериментальные исследования и разработки проведены в полном объеме и в полном соответствии с представлениями, вытекающими из материалов предыдущих разделов. Учтены основные практические важные дополнительные факторы, способные повлиять на результаты.	Прикладные и экспериментальные исследования и разработки проведены не в полном объеме или не в полном соответствии с представлениями, вытекающими из материалов предыдущих разделов.	Прикладные и экспериментальные исследования и разработки проведены без учета ряда практически важных факторов, не в полном соответствии с представлениями, вытекающими из материалов предыдущих разделов.	Исследования и разработки проведены не качественно, достоверность результатов вызывает сомнения.
	Глава 4	Проведена обоснованная оценка результатов проведенных исследований. Логично и последовательно представлены результаты проведенных исследований по рассматриваемой проблеме (исследование технических, системных, экономических показателей, производительности, качества и эффективности).	Проведена оценка результатов проведенных исследований. Недостаточно логично и последовательно представлены или оценены результаты проведенных исследований и разработок.	Оценка результатов проведенных исследований и разработок содержит спорные утверждения или неверные интерпретации результатов, приведенных в предыдущем разделе, отчасти сведена к простой констатации.	Оценка результатов проведенных исследований и разработок сведена к простой констатации фактов, приведенных в предыдущем разделе.

№ п.п.	Разделы (части) работы	Критерии оценки			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Заключение	Приведены основные выводы и рекомендации по результатам проведенных исследований: решенная задача, перечень полученных результатов с указанием их новизны, научной и практической значимости, рекомендации по использованию результатов и направлениям дальнейших исследований.	Приведены основные выводы и рекомендации по результатам проведенных исследований: решенная задача, перечень полученных результатов с указанием их новизны, но не указаны научная и практическая значимость, или рекомендации по использованию результатов.	Приведены выводы по результатам проведенных исследований, но не показана их новизна, научная и практическая значимость, нет рекомендации по использованию результатов и направлениям дальнейших исследований.	Основные выводы сведены к простому перечню решенных задач без рекомендаций по результатам проведенных исследований.

4 Проведение ГИА для лиц с ОВЗ

Проведение ГИА для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом рекомендованных условий обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ. В таком случае требования к процедуре проведения и подготовке итоговых испытаний должны быть адаптированы под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, для чего должны быть предусмотрены специальные технические условия.

5 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлены отдельным документом, являющимся частью программы государственной итоговой аттестации.