

СТАНДАРТ

ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Система менеджмента качества ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Структура и содержание государственных аттестационных испытаний по направлению подготовки 01.04.01 Математика

Профиль

Математическое моделирование

Магистратура

Предисловие

РАЗРАБОТАН – рабочей группой кафедры алгебры и топологических методов анализа

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – декан математического факультета А.Д. Баев

ИСПОЛНИТЕЛЬ – заведующий кафедрой уравнений в частных производных и теории вероятностей В.Г.Звягин

УТВЕРЖДЕН приказом ректора от 26.07.2016 № 0682

ВВОДИТСЯ ВМЕСТО СТ ВГУ 2.1.02.010100М – 2011 Система менеджмента качества. Итоговая государственная аттестация. Структура и содержание государственных аттестационных испытаний по направлению 010100 – Математика (степень – магистр математики)

СРОК ПЕРЕСМОТРА по мере необходимости

Содержание

	Стр
1 Область применения	5
2 Нормативные ссылки	5
3 Термины и сокращения	5
4 Профессиональная подготовленность выпускника	6
5 Выпускная квалификационная работа	7
Приложение А (обязательное) Форма протокола заседания ГЭК	11
Приложение Б (обязательное) Форма приложения к протоколу заседания ГЭК по защите ВКР	12
Приложение В (обязательное) Форма приложения к протоколу заседания ГЭК о присвоении квалификации выпускникам	13
Приложение Г (обязательное) Форма протокола заседания апелляционной ко- миссии	14
Приложение Д (обязательное) Форма задания на выполнение выпускной ква- лификационной работы	15
Приложение E (обязательное) Форма титульного листа выпускной квалифика- ционной работы	16
Приложение Ж (обязательное) Форма отзыва на выпускную квалификационную работу	17
Приложение 3 (обязательное) Форма рецензии на выпускную квалификационную работу	18
Приложение И (обязательное) Образец оценочного листа выпускной квалифи- кационной работы	19
Приложение К (обязательное) Заявление о предоставлении специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации	20

Введение

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры) от 17.08.2015 г. № 827 (регистрационный № 38826) предусмотрена Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Содержание государственных аттестационных испытаний представлено в настоящем стандарте.

СТАНДАРТ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Система менеджмента качества ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Структура и содержание государственных аттестационных испытаний по направлению подготовки 01.04.01 Математика

Профиль Математическое моделирование

Магистратура

Утвержден приказом ректора от 26.07.2016 № 0682

Дата введения 26.07.2016

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к содержанию и порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательной программе высшего образования — 01.04.01 Математика (уровень магистратуры) в Воронежском государственном университете (далее — Университет).

Положение настоящего Стандарта применяются всеми структурными подразделениями Университета и его филиалами, реализующими указанную основную образовательную программу.

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

ФГОС по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.08.2015 г. № 827;

СТ ВГУ 2.1.02 – 2015 Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Общие требования к содержанию и порядок проведения.

3 Термины и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие термины и сокращения:

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

СТ – стандарт;

ОК – Общекультурные компетенции;

ОПК – Общепрофессиональные компетенции;

ПК – Профессиональные компетенции;

ВКР – Выпускная квалификационная работа;

ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;

ГИА – Государственная итоговая аттестация.

4 Профессиональная подготовленность выпускника

Выпускники должны быть подготовлены к следующим видам профессиональной деятельности:

Виды профессио-	Задачи	Компетенции (общекультурные, об-
нальной деятель-	профессиональной	щепрофессиональные профессио-
ности	деятельности	нальные)
Научно-	1. применение методов	- способность к абстрактному
исследовательская	математического и ал-	мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
	горитмического моде-	- готовность действовать в
	лирования при анализе	нестандартных ситуациях, нести
	реальных процессов и	социальную и этическую
	объектов с целью	ответственность за принятые решения
	нахождения эффектив-	(OK-2);
	ных решений общена-	- готовность к саморазвитию,
	учных и прикладных за-	самореализации, использованию
	дач широкого профиля;	творческого потенциала (ОК-3);
	2. развитие математи-	- способность находить, формулиро-
	ческой теории и мате-	вать и решать актуальные и значимые
	матических методов;	проблемы фундаментальной и при-
	3. создание новых математических моделей	кладной математики (ОПК-1); - способность создавать и исследовать
	и алгоритмов;	новые математические модели в есте-
	4. проведение научно-	ственных науках (ОПК-2);
	исследовательских ра-	- готовность самостоятельно создавать
	бот в области матема-	прикладные программные средства на
	тики и компьютерных	основе современных информационных
	наук;	технологий и сетевых ресурсов (ОПК-3);
	5. разработка фунда-	- способность к интенсивной научно-
	ментальных основ и	исследовательской работе (ПК-1);
	решение прикладных	- способность к организации научно-
	задач в области защи-	исследовательских и научно-
	щенных информацион-	производственных работ, к управлению
	ных и телекоммуника-	научным коллективом (ПК-2);
	ционных технологий и	- способность публично представить
	систем.	собственные новые научные результа-
		ты (ПК-3).

Требования к результатам освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.01 Математика и соответствующие формы государственного аттестационного испытания.

Профессио- нальные зада- чи в соответ- ствии с видами	ые зада- соответ- с видами						Форма государ- ственного атте- стационного ис- пытания			
профессио- нальной дея- тельности	OK-1	OK-2	OK-3	OПK-1	ОПК-3 18-3 3апт					Защита ВКР
Научно-исследовательская деятельность										
1 – 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5 Выпускная квалификационная работа

Тематика ВКР, предлагаемая выпускникам

ВКР представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР выполняется в соответствии с требованиями ФГОС по соответствующему направлению подготовки 01.04.01 Математика (магистратура) и является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний.

Темы ВКР утверждаются на заседании Ученого совета математического факультета по представлению заведующего кафедрой алгебры и топологических методов анализа (далее – Кафедра). Перечень тем ВКР доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до ГИА.

Тема ВКР может быть сформулирована обучающимся самостоятельно.

Примерная тематика ВКР

- 1. Построение решения классической задачи упругости в плоскости с трещиной.
- 2. Граничное управление гиперболической системой с распределенными параметрами на графе.
- 3. Построение решения задачи упругости для неоднородного материала в плоскости с трещиной.
- 4. Разрешимость задачи Коши для уравнения параболического типа с переменным коэффициентом в весовых пространствах.
- 5. Граничное управление параболической системой с распределенными параметрами на графе.
 - 6. Математические модели неоднородных сжатых сред с разрезами.
- 7.О разрешимости некоторого дифференциального уравнения с переменными коэффициентами.
- 8.Начально-граничная задача для уравнения теплопроводности с переменным коэффициентом при однородном граничном условии.
 - 9.Об одном вырождающемся дифференциальном уравнении в весовых пространствах.
 - 10.О разрешимости начально-краевой задачи для дифференциального уравнения параболического типа с переменным коэффициентом.
 - 11.Начально-краевая задача для вырождающегося уравнения теплопроводности в весовых пространствах Гельдера.
 - 12.Изучение асимптотических свойств решения задачи о стационарном распределении тепла в пространстве с дискообразной трещиной.
 - 13.Оценки решений задачи Коши для вырождающегося уравнения теплопроводности в весовых пространствах Соболева-Слободецкого.
 - 14.О разрешимости некоторого дифференциального уравнения с переменными коэффициентами.
 - 15. Разрешимость первой краевой задачи для вырождающегося дифференциального уравнения в пространствах с весом.
 - 16.Об одном вырождающемся дифференциальном уравнении в весовых пространствах.

Структура ВКР

Магистерская дисертация представляет собой квалификационную работу, выполняемую на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных за время обучения. ВКР должна содержать:

- титульный лист (Приложение Е);
- содержательную часть: постановка задачи; обзор имеющихся результатов по теме работы; результаты, полученные исполнителем с использованием современных математических методов, содержащие, при необходимости, экспериментальные данные и их трактовку, при этом возможна самостоятельная разработка алгоритмов прикладных программ или использование специальных пакетов прикладных программ, в работе необходимо дать оценку актуальности, новизны и перспектив использования полученных результатов;
 - приложения (по необходимости);
 - список используемой литературы.

Критерии оценки ВКР

К ВКР предъявляются следующие требования:

- соответствие названия работы направлению подготовки, ее содержанию, современному состоянию развития науки и техники, производства, четкая целевая направленность, актуальность;
- логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;
 - достоверность полученных результатов и обоснованность выводов;
- корректное и профессиональное изложение специальной информации с учетом принятой научной терминологии;
- оформление ВКР в соответствии с установленными в Университете требованиями и современными стандартами.

Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с Приложением Е.

Критерием готовности выпускника к профессиональной деятельности является ВКР, защищенная в ГЭК, оцененная по следующей шкале: «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

Соответствие ВКР требованиям, перечисленным выше, определяют руководитель, рецензент в своих отзывах (Приложение Ж, 3) и ГЭК своим решением с использованием оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»:

«отлично» - ВКР полностью соответствует указанным требованиям п. 5.3, соискатель в ходе защиты работы демонстрирует знания фундаментальных математических дисциплин, а также процессов и явлений по тематике ВКР, дал полные ответы на вопросы по тематике ВКР; автором достигнут повышенный уровень компетенций;

«хорошо» - ВКР соответствует требованиям п. 5.3, допускаются неточности изложения, носящие непринципиальный характер, соискатель в ходе защиты работы демонстрирует адекватное понимание сути представляемого материала, дает верные оценки полученных результатов, при этом возможны отдельные неточности в ходе доказательств утверждений; ответы на дополнительные вопросы по теме ВКР приведены верно; обучающийся показывает базовый уровень сформированности компетенций;

«удовлетворительно» - ВКР может содержать отклонения от требований п. 5.3 в определяющей части, утверждения теорем верные, доказательства приведены для частных случаев, допускается отсутствие правильных ответов на вопросы по теме работы; обучающий демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций;

«неудовлетворительно» - ВКР не соответствует требованиям п. 5.3.

Результаты защиты ВКР объявляются обучающимся в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК (Приложения А, Б, В) в установленном по-

рядке и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» вносится только в ведомость.

Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам ГИА (Приложение Г) проводится в соответствии с п. 4.4 стандарта СТ ВГУ 2.1.02 – 2015 Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Общие требования к содержанию и порядок проведения.

Рекомендации по проведению защиты ВКР

К защите ВКР допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение ООП в соответствии с учебным планом и полностью выполнивший задание Кафедры на выполнение ВКР (Приложение Д).

ВКР подлежат размещению на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» (www.moodle.vsu.ru) до ее защиты. Обучающийся самостоятельно размещает файлы с текстом ВКР в формате PDF. Ответственность за проверку наличия ВКР на образовательном портале «Электронный университет» несет заведующий выпускающей кафедры.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель из числа научно-педагогических работников Университета.

Руководители ВКР утверждаются на заседании Ученого совета математического факультета по представлению заведующего Кафедрой.

Магистерская диссертация подлежат рецензированию в обязательном порядке. Для проведения рецензирования магистерской диссертации ВКР направляется одному рецензенту из числа лиц, не являющихся сотрудниками Кафедры. Рецензент проводит анализ работы и представляет письменную рецензию (далее – рецензия).

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дня до защиты.

Готовность ВКР к защите определяется решением заседания Кафедры не позднее, чем за 2 недели до установленной даты защиты. Порядок допуска к защите определяется Кафедрой. Обязательным условием допуска является проверка на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных за-имствований. Результаты проверки готовности ВКР к защите фиксируются в протоколе заседания Кафедры.

Обучающийся представляет ВКР на Кафедру не позднее, чем за 2 дня до срока зашиты.

ВКР допускается к защите при выполнении следующих требований:

- обязательном размещении на образовательном портале «Электронный университет ВГУ»;
- наличии на титульном листе подписей обучающегося, руководителя, а также письменных отзыва руководителя и рецензента.

Допуск к защите фиксируется подписью заведующего Кафедрой на титульном листе.

В ГЭК до начала заседания по защите ВКР секретарь ГЭК представляет следующие документы:

- зачетные книжки с соответствующей отметкой о допуске к ГИА;
- ВКР и ее электронная копия;
- отзыв руководителя ВКР (Приложение Ж);
- рецензия ВКР (Приложение 3);
- другие материалы, характеризующие научную и практическую деятельность выпускника.

Защита ВКР проходит на открытом заседании ГЭК. Заседания комиссий про-

водятся председателями комиссий. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий. Присутствие руководителя и рецензента (или хотя бы одного из них) является обязательным. Отзыв или рецензию отсутствующего автора зачитывает председатель ГЭК.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Процедура защиты каждого обучающегося предусматривает:

- представление председателем ГЭК обучающегося, оглашение темы работы, руководителя;
- доклад по результатам работы (10-15 минут с акцентом на собственные исследования, расчеты и результаты);
 - вопросы защищающемуся;
 - выступление руководителя ВКР;
 - отзыв рецензента;
 - дискуссия по ВКР;
 - заключительное слово защищающегося (1-2 минуты).

По окончании запланированных защит выпускных квалификационных работ ГЭК проводит закрытое совещание, на котором определяются оценки по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Решение по каждой ВКР фиксируется в оценочном листе ВКР (Приложение И). Каждое заседание ГЭК завершается объявлением оценок ВКР, рекомендаций к внедрению результатов ВКР в учебный процесс, в производство и т.д., рекомендаций к опубликованию. Эта часть заседания ГЭК является открытой.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (Приложение К) ГИА проводится в соответствии с п. 4.3 стандарта СТ ВГУ 2.1.02 — 2015 Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Общие требования к содержанию и порядок проведения.

Приложение А (обязательное)

Форма протокола заседания ГЭК

сто работы

Приложение Б (обязательное)

Форма приложения к протоколу заседания ГЭК по защите ВКР

		Приложение к протоколу ГЭК №	<u> </u>
		от2	20
ПО ЗАЩИТЕ ВЫ	ІПУСКНОЙ КВАЛ	ИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	
обучающегося			
H3 TEMV	фамилия, имя, о	отчество	
на тему:			_
			<u> </u>
В государственную экз териалы:	заменационную к	омиссию представлены следующие	ма-
 Текст ВКР настр Отзыв руководителя В Рецензия на ВКР. 	•		
После сообщения о вы вопросы: 1	ыполненной ВКР	обучающемуся были заданы следук	эщие
формулиров 2.	вка вопроса, фамили	я лица, задавшего вопрос	
	вка вопроса, фамили	я лица, задавшего вопрос	
		на заданные ему вопросы, отзыв и р	<u> </u>
Признать, что обучаю	щийся		_
		фамилия, имя, отчество	
выполнил и защитил ВКР с с	оценкой		
		ленности обучающегося к решению профессис и практической подготовке обучающегося))- —
Председатель ГЭК			—
	Подпись	Расшифровка подписи	
Члены ГЭК	Подпись	Расшифровка подписи	
	Подпись	Расшифровка подписи	
	Подпись	Расшифровка подписи	
Секретарь ГЭК	Подпись	Расшифровка подписи	
COMPORADE FOR	Подпись	Расшифровка подписи	

Приложение В (обязательное)

Форма приложения к протоколу заседания ГЭК о присвоении квалификации выпускникам

Приложение к протог	колу	ГЭК	(Nº
	OT_		.20

О ПРИСВОЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ

Постановили	1:				
	ения		, полності	неского факультета ью выполнивших у 04.01 Математика	чебный план и
в 20 году,	считать окончив и квалификации _		•	государственный	университет с
и выдать:		диплоі	мы с отличиеі	М	
			дипломы		
Председател	ть ГЭК	Подпи		Расшифровка подпис	u
Члены ГЭК		Подпи		Расшифровка подпис	
		Подпи	СЬ	Расшифровка подпис	u
		Подпи	СЬ	Расшифровка подпис	u
		Подпи		Расшифровка подпис	
Секретарь Г	ЭК	Подпи	СЬ	Расшифровка подпис	J.
23.,70,14,51	-	Подпи	СЬ	Расшифровка подпис	<u></u>

Приложение Г (обязательное)

Форма протокола заседания апелляционной комиссии

	ПРОТОКОЛ №от аседания апелляционной	20 и́ комиссиі	И
Направление подго	отовки 01.04.01 Математ	ика (уров	ень магистратуры)
ПРИСУТСТВОВАЛИ:			
Председатель апелляцион	нной комиссии		
	иилия, ученая степень, учено МИССИИ	е звание, д	олжность
И.О. Фам	илия, ученая степень, учено	е звание, д	олжность
И.О. Фам	илия, ученая степень, учено	е звание, д	олжность
И.О. Фам	илия, ученая степень, учено	е звание, д	олжность
Председатель ГЭК	илия, ученая степень, учено илия, ученая степень, учено		
СЛУШАЛИ: апелляционно	Ф.И.О. обуча		раткое содержание заявления
ГОЛОСО	ВАНИЕ АПЕЛЛЯЦИОНЬ		ИССИИ
ОИФ	Решение по данному в (Отклонить / Удовлетв		Подпись
ПОСТАНОВИЛИ:			
Приложения: 1 2 Председатель апелляционной комиссии	решение по данному вог	тросу	
Секретарь апелляционной комиссии	Подпись		рвка подписи
С решением апелляционн	ой комиссии ознакомлен	:	20г.

Приложение Д (обязательное)

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Математический факультет

	Кафедра	а алгебры и топо	логических м	етодов анали	за	
				завед	УТВЕРЖДАК дующий кафедро	
				подпись, р	асшифровка подпис 20	u
ОБУ	НА ВЫПОЛНЕН ЧАЮЩЕГОСЯ	ЗА, ИЕ ВЫПУСКНО	ДАНИЕ Й КВАЛИФИ	КАЦИОННОЙ	РАБОТЫ	
	иа работы	фамилия,	имя, отчество			
решеі 2. Наг 3. Сро	нием ученого совета ма правление подготовки 0 ок сдачи законченной ра пендарный план: (строит	1.04.01 Математика оботы20	_		, утверждена	
Nº	C	труктура ВКР		Сроки выполнения	Примечание	
	Введение					
	Глава 1.					
	1.1.					
	1.2.					
	 Глава 2.					
	2.1.					
	2.2.					
	Заключение					
	Список литературы					
	Приложения					
Обуч	нающийся					
Руко	водитель	Подпись	Расшифро	вка подписи		
-		Подпись	Расшифро	вка подписи		

Приложение Е (обязательное)

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Математический факультет

Кафедра алгебры и топологических методов анализа

<Тема выпускной квалификационной работы>

Магистерская диссертация
Направление 01.04.01 Математика
Профиль
Математическое моделирование

Допущено к защи	те в ГЭК20)	
Зав. кафедрой	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи >
Обучающийся	<Подпись>	30 	сточной ка подписи >
Руководитель	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи>

Воронеж 20___

Приложение Ж (обязательное)

Форма отзыва о выпускной квалификационной работе

ОТЗЫВ

СЯ>, (одителя о магистерской диссертации <фамилия, имя, отчество обучающего- обучающегося по направлению подготовки 01.04.01 Математика на математи- м факультете Воронежского государственного университета на тему »
Вота	выве руководителя должны быть отражены:
1.	Общая характеристика научно-исследовательской деятельности студента в
	ходе выполнения ВКР.
2.	Профессиональные качества, проявленные студентом в ходе работы.
3.	Умение определить (выявить) актуальность темы.
4.	Умение полно раскрыть тему работы в ее содержании.
5.	Уровень владения исследовательскими умениями (навыками математической
	обработки данных, анализа и интерпретации результатов исследования, фор-
	мулирования выводов, рекомендаций и др.).
6.	Степень самостоятельности студента при выполнении выпускного исследова-
	ния.
7.	Недостатки в исследовательской деятельности студента в период выполнения
	BKP.
8.	Рекомендации по дальнейшему использованию результатов работы: их опуб-
	ликование, возможное внедрение в образовательный/производственный про-
	цесс и т.д.
9.	Рекомендуемая оценка по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворитель-
	но», «неудовлетворительно».
Руков	водительдолжность, ученая степень, ученое звание
	20 Подпись, расшифровка подписи

Приложение 3 (обязательное)

Форма рецензии на выпускную квалификационную работу

РЕЦЕНЗИЯ

		ерскую диссертацию <фамилия, имя, отчество об гося по направлению подготовки 01.04.01 Математ	-
те	матическом ф	ракультете Воронежского государственного униве	рситета на
те	гму		
	•		
	<u> </u>		<u></u> »
В	рецензии долх	жны быть отражены:	
1.	Общая харак	теристика темы, ее актуальность и значение.	
	Глубина раск		
	Характерист	ика использованных материалов и источников приятий, статистические данные), объем, новизна.	(литература
4.	_	рактическое значение выводов ВКР, возможность и	их внедре-
5.	Качество лит	гературного изложения, стиль, логика.	
		если таковые имеются).	
	•	ормления работы (в том числе, библиографии, рису	унков, таб-
8.	Общая оценк «неудовлетво	ка ВКР по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлете орительно»	орительно»
Рец	ензент	должность, ученая степень, уч	еное звание
			20_
		подпись, расшифровка подписи	

Примечание. Для рецензентов сторонних организаций необходимо заверить подпись рецензента по основному месту работы.

Приложение И (обязательное)

Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Har	правление подготовки	01.04.01 Ma	тематика					
Номер ГЭК								
Nº	ФИО обучающе	гося	оценка руково- дителя	оценка рецен- зента	оценка ГЭК			
Председатель ГЭК		Подпись	 расшифр	ровка подписи	20			
Cei	кретарь ГЭК	Подпись	расшифр	ровка подписи	20			

Приложение К (обязательное)

Заявление о предоставлении специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации

	Ректору ФГБОУ ВО «ВГУ»		
	професс	ору Ендовиц	цкому Д.А.
	ФИС	О обучающегос	 Я
	обучающегося	курса	группы
	матема	атического ф	акультета
	направление	e 01.04.01 Ma	атематика
			ы обучения
	Тел.:		
заяв	вление		
В связи с тем, что я			
лицом с ограниченными возможностями здор			
хождении государственной итоговой аттеста		ециальные	условия в
СООТВЕТСТВИИ С	:		
1			
2.			
3.			
Приложение: копия программы реабил	итации инвалида н	алистах	Χ.
20 г.			
<u> </u>	подпись		

УДК 378.1:006

Ключевые слова: стандарт университета, государственная итоговая аттестация, государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, основная образовательная программа, направление подготовки, магистр

sty f

PEKTOP

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Д.А. Ендовицкий

А.Д. Баев