

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

М.М. Гасанов

03 2023

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

<i>Факультет / институт</i>	Факультет математики и компьютерных наук
<i>Код и наименование направления подготовки:</i>	01.04.01 Математика
<i>Направленность (профиль) образовательной программы</i>	Дифференциальные уравнения
<i>Квалификация выпускника</i>	Магистр
<i>Форма обучения</i>	Очная

Махачкала 2023

Программа государственной итоговой аттестации составлена в 2023 году в соответствии требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **01.04.01 Математика (уровень магистратуры)** от 10.01.2018 г. № 12.

Разработчик: кафедра дифференциальных уравнений и функционального анализа, Сиражудинов М.М., д. ф.-м.н., профессор

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ДУ и ФА от «15» марта 2023 г., протокол № 8


Зав. кафедрой  Сиражудинов М.М.

на заседании Методической комиссии факультета математики и компьютерных наук от «23» марта 2023 г., протокол №7.

Председатель  Ризаев М.К.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «31» марта 2023 г.

Представители работодателей

Отдел математики и информатики
ИФ ДФИЦ РАН, зав. отделом 

Шарапудинов Т.И.



1. Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования.

2. Задачи государственной итоговой аттестации

К задачам государственной итоговой аттестации относится оценка способности и умения выпускников:

- самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки;
- профессионально излагать специальную информацию;
- научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

3. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе магистратуры по направлению 01.04.01 Математика, завершающаяся присвоением квалификации «магистр», в полном объеме относится к базовой части образовательной программы и составляет ее Блок 3 в объеме 21 зачетной единицы.

Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, и проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы: магистерская диссертация.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию определяются Положением о выпускных квалификационных работах в ДГУ и данной программой итоговой государственной аттестации.

3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

В результате итоговой государственной аттестации выпускник данной образовательной программы должен продемонстрировать формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения
ОК-1	Обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<i>Знает:</i> понятие предела как абстрактный подход к моделированию движения в различных формах, в частности, различные определения предела функции, различные определения непрерывности функции, различные определения интеграла и

		<p>различные виды производных; общие формы важнейших формул классического анализа: НьютонаЛейбница, Грина, Стокса, ГауссаОстроградского как их синтез; базовые понятия функционального анализа и их частные реализации в математическом анализе и дифференциальных уравнениях.</p> <p><i>Умеет:</i> иллюстрировать базовые понятия и утверждения функционального анализа применительно к математическому анализу и дифференциальным уравнениям; иллюстрировать общую форму связи в формулах нахождения интеграла по данной области через интеграл по ее границе.</p> <p><i>Владеет:</i> разными методами доказательства основных теорем математического анализа и дифференциальных уравнений; основными методами функционального анализа.</p>
ОК-2	Обладать готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p><i>Знает:</i> вопросы нравственности, этики, культуры, межкультурной коммуникации; глобальные социальные, этнические и конфессиональные проблемы современности.</p> <p><i>Умеет:</i> узнавать и классифицировать конкретные культуры по типам; использовать полученные знания в общении с представителями различных культур, учитывая особенности социального контекста.</p> <p><i>Владеет:</i> культурой мышления; приемами и методами гуманного изложения научных знаний; навыками использования полученных знаний в общении с представителями различных культур, учитывая особенности культурного и социального контекста.</p>

ОК-3	Обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p><i>Знает</i> современные проблемы математики в области профессиональной деятельности и современные тенденции развития математики.</p> <p><i>Умеет</i> применять современные информационные технологии сбора, хранения и передачи информации;</p>
		<p>пользоваться справочными пособиями и другими источниками научной информации.</p> <p><i>Владеет</i> в достаточной степени методами научных исследований современного математического анализа и дифференциальных уравнений.</p>
ОПК-1	Обладать способностью находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики	<p><i>Знает</i> фундаментальные понятия, определения и теоремы математического анализа и дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Умеет</i> самостоятельно решать типичные задачи из курсов математического анализа, комплексного анализа, функционального анализа, дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Владеет</i> основными методами современного математического анализа и дифференциальных уравнений для конкретного применения как в области самой математики, так и при решении естественнонаучных и прикладных задач.</p>
ОПК-2	Обладать способностью создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках	<p><i>Знает:</i> естественнонаучные задачи, приводящие к основным понятиям вещественного, комплексного и функционального анализа, дифференциальных уравнений; их приложения в самой математике и естественных науках.</p> <p><i>Умеет</i> давать естественнонаучную интерпретацию теорем современного анализа и дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Владеет</i> методами моделирования естественнонаучных задач в форме дифференциальных уравнений, ряда Фурье или другого функционального ряда, а также в форме равенства или неравенства некоторых интегралов.</p>

ОПК-3	Обладать готовностью самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов	<p><i>Знает:</i> конструктивные методы доказательства различных математических утверждений из области профессиональной деятельности; основные технологии вычислений и современные пакеты прикладных программ.</p> <p><i>Умеет</i> работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</p>
		<p>проводить формализацию исследуемых объектов.</p> <p><i>Владеет</i> методами построения математических моделей, алгоритмов и программ типовых задач в профессиональной области и естественнонаучных задач.</p>
ОПК-4	Обладать готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p><i>Знает:</i> базовый материал основных курсов области профессиональной деятельности; в достаточной степени иностранный язык.</p> <p><i>Умеет:</i> воспринимать на слух и понимать основное содержание научнопопулярных и научных текстов; делать сообщения и выстраивать монолог на профессиональные темы.</p> <p><i>Владеет:</i> навыками самостоятельной работы с языковым материалом с использованием литературы и интернет ресурсов; стратегиями создания устных и письменных текстов.</p>

ОПК-5	Обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><i>Знает:</i> материал курса математики в области профессиональной деятельности; вопросы нравственности, этики, культуры, межкультурной коммуникации; глобальные социальные, этнические и конфессиональные проблемы современности.</p> <p><i>Умеет</i> строить общение с членами коллектива, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p><i>Владеет:</i> культурой мышления; приемами и методами общения с представителями различных культур, учитывая особенности культурного и социального контекста.</p>
-------	--	--

ПК-1	Обладать способностью к интенсивной научно-исследовательской работе	<p><i>Знает</i> фундаментальные теоремы курсов современного математического анализа и дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Умеет</i> давать достаточно глубокий сравнительный анализ современного состояния проблем в области профессиональной деятельности.</p> <p><i>Владеет</i> навыками, техникой и важнейшими методами исследования различных задач из области профессиональной деятельности.</p>
------	---	---

ПК-2	Обладать способностью к организации научноисследовательских и научнопроизводственных работ, к управлению научным коллективом	<p><i>Знает:</i> естественнонаучные задачи, приводящие к основным понятиям вещественного, комплексного и функционального анализа, дифференциальных уравнений; их приложения в самой математике и естественных науках; актуальные проблемы современной математики.</p> <p><i>Умеет:</i> давать естественнонаучную интерпретацию теорем современного анализа и дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Владеет</i> методами моделирования естественнонаучных задач в форме дифференциальных уравнений, ряда Фурье или другого функционального ряда, а также в форме равенства или неравенства некоторых интегралов.</p>
------	--	---

ПК-3	Обладать способностью публично представить собственные новые научные результаты	<p><i>Знает:</i> точные определения основных понятий и строгие формулировки основных теорем современного математического анализа и дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Умеет</i> проводить логически точные математические рассуждения при доказательстве теорем, строго соблюдая при этом причинно-следственные связи.</p> <p><i>Владеет:</i> классическими методами доказательства основных принципов анализа и важнейших теорем вещественного, комплексного и функционального анализа, дифференциальных уравнений.</p>
ПК-10	Обладать способностью преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	<p><i>Знает</i> на достаточно высоком уровне курс математики по программе данной образовательной организации.</p> <p><i>Умеет:</i> оценивать объем материала, необходимого для освоения того или иного программного вопроса; устанавливать связи между различными предметными разделами с учетом специфики математики.</p> <p><i>Владеет</i> методикой изложения основного материала того или другого раздела математики по программе данной образовательной организации.</p>
ПК-11	Обладать способностью и предрасположенностью к просветительной и воспитательной деятельности, готовность	<p><i>Знает:</i> вопросы истории и методологии математики; роль математики в деятельности людей и развитии современного общества; содержание серии популярных лекций</p>
	пропагандировать и популяризировать научные достижения	<p>всемирно известных математиков об элементах высшей математики для школьников; различные подходы к определению базовых понятий математики.</p> <p><i>Умеет</i> излагать различные разделы математики в доступной для школьников форме.</p> <p><i>Владеет</i> основами общей и частной методики преподавания математики.</p>

ПК-12	Обладать способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики	<p><i>Знает</i> на достаточно высоком уровне курсы современного математического анализа и дифференциальных уравнений по программе данной образовательной организации.</p> <p><i>Умеет:</i> оценивать объем материала, необходимого для освоения того или иного программного вопроса; устанавливать связи между различными предметными разделами с учетом специфики математического анализа или дифференциальных уравнений.</p> <p><i>Владеет:</i> методами исследований в области математического анализа и дифференциальных уравнений; методикой изложения основного материала того или другого раздела математического анализа или дифференциальных уравнений.</p>
-------	---	--

5. Общие требования к проведению государственной итоговой аттестации

5.1. Требования к выпускной квалификационной работе, порядку ее выполнения и защиты

Перечень тем ВКР должен соответствовать основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательскому и педагогическому, и одному или нескольким задачам профессиональной деятельности.

Утверждение тем ВКР, назначение научных руководителей из числа работников университета и при необходимости консультанта (консультантов) осуществляется приказом ректора ДГУ.

Задание по выполнению ВКР составляется руководителем и студентом и утверждается руководителем структурного подразделения. Контроль за ходом выполнения ВКР осуществляется научным руководителем.

ВКР должна содержать следующие разделы, требования к содержанию которых определяется руководителем совместно со студентом: Титульный лист Задание Содержание Введение Основная часть Заключение Список использованных источников

Приложения

ВКР проходит проверку на объем заимствования. Оригинальность текста должна быть не менее 70 %. Текст ВКР, за исключением текстов ВКР содержащих сведения составляющих государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

6. Учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

6.1. Литература

а) основная литература

1. Владимирова, Василий Сергеевич.

Уравнения математической физики : [учеб. для вузов] / Владимирова, Василий Сергеевич ; В.В.Жаринов. - 2-е изд., стер. - М. : Физматлит, 2003. - 398,[1] с. : ил. ; 22

см. - Библиогр.: с. 399. - Рекомендовано МО РФ. - ISBN 5-9221-0310-5 : 132-00.
Местонахождение: Научная библиотека ДГУ

2. Сборник задач по уравнениям математической физики / [В.С.Владимиров, А.А.Вашарин, Х.Х.Каримова и др.]; под ред. В.С.Владимирова. - 4-е изд., стер. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2003, 1982. - 287 с. - ISBN 5-9221-0309-1 : 146-19.
Местонахождение: Научная библиотека ДГУ
3. Шубин, Михаил Александрович.
Лекции об уравнениях математической физики / Шубин, Михаил Александрович. - 2-е изд., испр. - М. : Изд-во Моск. центра непрерыв. мат. образования, 2003, 2001. - 302 с. ; 22 см. - (Современные лекционные курсы). - Библиогр.: с.294-297. - ISBN 59009-97-9 : 147-00.
Местонахождение: Научная библиотека ДГУ
4. Пичугин Б.Ю. Уравнения математической физики [Электронный ресурс]: курс лекций/ Пичугин Б.Ю., Пичугина А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59669.html> .— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература

1. Свешников, Алексей Георгиевич.
Лекции по математической физике : учеб. пособие / Свешников, Алексей Георгиевич, А. Н. Боголюбов, В. В. Кравцов ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во Моск. ун-та: Наука, 2004. - 413,[1] с. : ил. ; 22 см. - (Классический университетский учебник/ ред. совет: В.А.Садовничий (пред.) и др.). - Библиогр.: с. 410. - Допущено МО РФ. - ISBN 5-21104899-7 : 231-42.
Местонахождение: Научная библиотека ДГУ
2. Тихонов, Андрей Николаевич.
Уравнения математической физики : [учеб. пособие для вузов] / Тихонов, Андрей Николаевич, А. А. Самарский. - 5-е изд., стер. - М. : Наука, 1977, 1972. - 735 с. : граф. ; 22 см. - 1-80.
Местонахождение: Научная библиотека ДГУ
3. Агошков, Валерий Иванович.
Методы решения задач математической физики : Учеб. пособие / Агошков, Валерий Иванович ; П.Б.Дубовский, В.П.Шутяев; Под ред. Г.И.Марчука. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2003. - 320 с. - ISBN 5-9221-0257-5 : 0-0.Местонахождение: Научная библиотека ДГУ
4. Павленко А.Н. Уравнения математической физики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павленко А.Н., Пихтилькова О.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30134.html> .— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.ru> - eLIBRARY - Научная электронная библиотека

2. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.12 - Единое окно доступа к электронным ресурсам

3. <http://springerlink.com/mathematics-and-statistics/> - платформа ресурсов издательства Springer

4. <http://edu.dgu.ru/> - Образовательный сервер ДГУ

5. Moodle[Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. - Махачкала, г. - Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет.

- URL: <http://moodle.dgu.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ используется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием для показа презентаций.

8. Оценочные критерии для проведения государственной итоговой аттестации

8.1. Оценочные критерии выпускной квалификационной работы

Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы производится по следующим критериям:

- актуальность темы выпускной работы;
- научная новизна и практическая значимость;
- самостоятельность, творческий характер изучения темы;
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
- соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором;
- глубина раскрытия темы;
- грамотный стиль изложения;
- правильность оформления и полнота библиографии и научно-справочного материала;
- использование литературы на иностранных языках; • умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы; • ответы выпускника на поставленные ему вопросы.

Обобщённая оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учётом отзыва руководителя и оценки рецензента (при наличии).

Результаты защиты ВКР оцениваются по системе:

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

8.2. Оценочные средства государственной итоговой аттестации

Показатели достижения результатов обучения при прохождении государственной итоговой аттестации, обеспечивающие определение соответствия (или несоответствия) индивидуальных результатов государственной итоговой аттестации студента поставленным целям и задачам

(основным показателям оценки результатов итоговой аттестации) и компетенциям, приведены в таблице.

Код	Наименование компетенции в соответствии с ФГОС	Сформированные компетенции и показатели оценки результатов
		Подготовка и защита ВКР
ОК-1	Обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОК-2	Обладать готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОК-3	Обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-1	Обладать способностью находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-2	Обладать способностью создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-3	Обладать готовностью самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ОПК-4	Обладать готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР

	государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-5	Обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-1	Обладать способностью к интенсивной научно-исследовательской работе	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР
ПК-2	Обладать способностью к организации научно-исследовательских и научнопроизводственных работ, к управлению научным коллективом	Подготовка и защита ВКР, раздел в ВКР

ПК-3	Обладать способностью публично представить собственные новые научные результаты	Подготовка и защита ВКР, раздел ВКР
ПК-10	Обладать способностью к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	Подготовка и защита ВКР, раздел ВКР
ПК-11	Обладать способностью и предрасположенностью к просветительной и воспитательной деятельности, готовность пропагандировать и популяризировать научные достижения	Подготовка и защита ВКР, раздел ВКР
ПК-12	Обладать способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики	Подготовка и защита ВКР, раздел ВКР

8.3. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Темы из области прямых и обратных теорем теории приближения функций полиномами, рациональными дробями, сплайнами, обобщенными полиномами в различных метриках (равномерной, интегральных и др.).
2. Темы из области экстремальных задач теории приближения.
3. Темы из области теории ортогональных систем функций.
4. Темы из области теории рядов, теории непрерывных дробей.

9. Методические рекомендации для подготовки к государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации в соответствии с графиком учебного процесса.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых студентам (далее - перечень тем), и доводит его до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА в соответствии с графиком учебного процесса.

По письменному заявлению студента (нескольких студентов, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) университет может предоставить студенту (студентам) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной студентом (студентами), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Общие требования к структуре и оформлению ВКР определены в локальном нормативном акте ДГУ - «Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Дагестанском государственном университете».

10. Особенности организации государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализуемая ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается руководителем ОПОП индивидуально, согласовывается со студентом, представителем возможного работодателя - эксперта. При выборе темы ВКР учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

Проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

Пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность защиты ВКР может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности.

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