

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА АЛГЕБРЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы _____ **В.А. Водахова**

Директор ИФиМ
_____ **Б.И. Кунижев**

« ____ » _____ 2018г.

« ____ » _____ 2018г.

ПРОГРАММА ПРАТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков**

01.04.01 - Математика
(код и наименование направления подготовки)

Уравнения в частных производных
(наименование магистерской программы)

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Нальчик 2018

Программа предназначена для прохождения учебной практики студентами очной формы обучения направления подготовки 01.04.01 - Математика магистратуры во 2 семестре.

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 – Математика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.08.2015 г. №827 (зарегистрировано в Минюсте 07.09.2015г. №38826).

Составитель _____ **В.А. Водахова**

Содержание

1. Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма(ы) проведения практики.....	4
1.1. Цель практики.....	4
1.2. Задачи практики.....	4
1.3. Вид, тип, способ и форма(ы) проведения практики.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	8
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах	8
5. Содержание практики	Ошибка! Закладка не определена.
6. Формы отчетности по практике	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	10
7.1. Результаты обучения, подлежащие проверке	10
7.2. Шкала оценки отчета о практике и его защиты	10
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	12
8.1. Нормативно-законодательные акты	12
8.2. Основная литература.....	13
8.3. Дополнительная литература	13
8.4. Интернет-ресурсы.....	13
Приложение 1.....	15
Приложение 2.....	16
Приложение 3.....	17
Приложение 4.....	20

1. Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма(ы) проведения практики

1.1. Цель практики

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является:

- формирование готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, включающего в себя устойчивого интереса к профессии, убеждённости в правильности её выбора; развитие у студентов потребности в самообразовании и самосовершенствовании профессиональных знаний и умений;
- формирование способности находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики, включающее в себя формирование профессионально значимых качеств личности будущего магистра и его активной жизненной позиции, а также получение первичных профессиональных навыков по направлению подготовки;
- формирование у студентов интереса к научному творчеству, способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач и навыков работы в научных коллективах;
- развитие у студентов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении теоретических и практических знаний;
- самостоятельное выполнение определённых практикой научных задач, формирование первичных профессиональных способностей студента на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с их использованием в конкретной научной деятельности;
- обучение студентов работе с научной литературой.

1.2. Задачи практики

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является:

- углубление и закрепление теоретических знаний и их использование в процессе научно-исследовательской практики;
- приобретение магистрантами навыков самостоятельного ведения научной работы, самостоятельного поиска научной литературы в Интернете и навыков самостоятельного изучения научной литературы;
- подготовка магистрантов к проведению различного вида научной деятельности;
- развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе, навыков ведения исследований в области математической физики;
- составление и защита отчёта по учебной практике.

1.3. Вид, тип, способ и форма(ы) проведения практики

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная (г.о. Нальчик).

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Форма проведения практики – дискретно

путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Рекомендуемыми местами практики, наиболее соответствующими направлению подготовки магистра «Математика», являются структурные подразделения КБГУ.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса Института физики и математики КБГУ, направления 01.04.01 – Математика, магистерской программы «Уравнения в частных производных» проходят учебную практику в течение 2 недель во 2 семестре.

Практика проводится в структурных подразделениях КБГ. Основной базой практики является КБГУ, Институт физики и математики, кафедра алгебры и дифференциальных уравнений. Практика осуществляется в виде непрерывного цикла во время, свободное от теоретического обучения. Научно-исследовательская практика проводится на кафедре алгебры и дифференциальных уравнений.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
1	2	3
ОПК-4	Готовность к коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Знать: - основы делового общения, принципы и методы организации деловой коммуникации на русском и иностранном языках; Уметь: - создавать и редактировать тексты научного и профессионального назначения; реферировать и аннотировать информацию; создавать коммуникативные материалы; организовать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации на русском и иностранных. Владеть: - навыками деловых и публичных коммуникаций.
ОПК-5	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	Знает: - особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; - этические нормы общения с коллегами и партнерами; - роль лидера в процессах групповой динамики, различия между лидерством

		<p>и руководством.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить межличностные отношения и работать в группе; - организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы; - формировать единое ценностное пространство корпоративной культуры, согласовывая культурные, конфессиональные и этнические различия сотрудников. <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками делового общения в профессиональной среде; - навыками руководства коллективом; - навыками формирования команды и лидерства в группе.
ПК-10	Способность к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные трактовки предмета педагогики высшей школы, иметь представление о современном состоянии высшего образования в России, ведущих тенденциях его развития; - основные понятия, категории современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных ступенях образования в образовательных учреждениях разного типа; - основные образовательные технологии, используемые в учебном процессе: лекции, консультации, индивидуальные семестровые задания, самостоятельная работа, лабораторные работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать педагогический опыт; - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе преподавательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний; - применять усвоенные знания на практике, уметь сотрудничать со студентами, освоить нормы профессиональной этики преподавателя высшей школы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами внедрения и распространения передового педагогического опыта; - культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке задачи и выбору метода ее решения, - культурой педагогического общения,

		фундаментальными знаниями в различных областях математического знания.
ПК-11	Способность и предрасположенность к просветительной и воспитательной деятельности, готовность пропагандировать и популяризировать научные достижения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники актуальной научно – технической информации – научные журналы, электронные библиотеки, реферативные журналы; - основные положения классических разделов науки, базовые идеи и методы математики; - формы представления новых научных результатов – презентации, статьи в периодической печати, монографии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внедрять инновационные технологии в образовательный и научный процесс; - пропагандировать и популяризировать полученные результаты; - анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками совершенствования и развития своего творческого потенциала, приемами популяризации научных достижений в области математики; - способностями и навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива, пропагандируя научные достижения; - основными методами построения математических моделей реальных объектов и вырабатывать на их основе практические рекомендации.
ПК-12	Способность к проведению методических и экспертных работ в области математики	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы сбора, анализа и обработки информации для организации и проведения методических работ в области математики; - знать учебную и научную литературу по преподаваемым предметам; - на достаточно высоком уровне курс математики по программе данной образовательной организации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собрать исходные данные, систематизировать информацию, представить и обработать информацию в наглядном виде; - установить достоверность информации; - устанавливать связи между различными предметными разделами с учетом специфики направления. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными приемами проведения

		<p>методических и экспертных работ в области математики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью подбора задач, позволяющих закрепить теоретические положения и выработать практические навыки - методикой изложения основного материала того или иного раздела математики.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место практики в структуре образовательной программы

В соответствии с учебным планом учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков входит в блок Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой 01.04.01 - Математика, магистерская программа «Уравнения в частных производных». Цель практики указана в п.1.1.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится во 2 семестре.

Объем производственной практики, установленный учебным планом, – 3 зачетные единицы (108 часов), продолжительность – 2 недели.

4. Содержание практики

Содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков определяется кафедрой алгебры и дифференциальных уравнений, осуществляющей магистерскую подготовку. НИР в семестре может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом практики;
- участие в научно-исследовательских работах, выполняемых кафедрой (по грантам или в рамках договоров с другими организациями);
- выступление на научно-практических конференциях, участие в работе круглых столов, проводимых на кафедре, а также в других вузах;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий.

При выполнении индивидуального задания студент обязательно должен выполнить следующие работы:

- 1) планирование практики:
 - ознакомление с проблематикой работ в данной сфере;
 - выбор магистрантом темы исследования;

- 2) непосредственное выполнение индивидуального задания;
- 3) корректировка плана практики в соответствии с полученными результатами;
- 4) составление отчета о практике;
- 5) публичная защита выполненной работы.

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, 2 недели.

№	Раздел практики	Виды работ на практике, включая СРС	Формы контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание, инструктаж по ТБ и должностным обязанностям. Ознакомление с заданием, планом работ и средствами для его выполнения.	Опрос
2	Адаптационный этап	Ознакомление с направлением деятельности подразделения, где студент проходит практику.	Опрос
3	Производственный этап	Определение задачи. Сбор и анализ информации, изучение необходимой литературы для выполнения задания.	Опрос
4	Заключительный этап	Написание и оформление отчёта по практике.	Защита в форме доклада

5. Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении учебной практики:

- дневник практики,
- отчет о практике;

Структура отчета учебной практики:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета, которая соответствует выданному заданию.
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;

- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая сформированность компетенций, закрепленных за учебной практикой, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от учреждения.

Промежуточная аттестация проводится во 2 семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в форме устной защиты отчета о практике.

В конце учебной (ознакомительной) практики в учебном учреждении проводится составление и защита отчёта в виде сообщения. По результатам отчёта выставляется зачёт с оценкой.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

6.1. Результаты обучения, подлежащие проверке

Код компетенции	Оценочные средства
ОПК-4	Отчет о практике. Доклад практиканта на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ОПК-5	Отчет о практике. Доклад практиканта на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-10	Отчет о практике. Доклад практиканта на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-11	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-12	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации. Материалы, содержащие все разделы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

6.2. Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№ п/п	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
	2	3	4
	Содержание отчета <i>10 баллов</i>	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме.	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов и форм профессиональной деятельности.	1

		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией.	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы.	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета.	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных.	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений.	1
		Глубина анализа данных.	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций.	1
		Самостоятельность при подготовке отчета.	1
	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы.	1
		Достаточность использованных источников.	1
	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета.	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии.	2
	Ответы на вопросы о содержании практики 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

Критерии формирования оценок (оценивания) по практике

Знания, умения и навыки обучающегося, полученные во время прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков оцениваются по ниже следующей шкале.

Шкала оценивания

Количество баллов	Критерии оценивания
25–30	Практикант свободно ориентируется в теме исследования; способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации. Задание выполнено полностью без ошибок.
20–24	Практикант относительно полно ориентируется в теме исследования; на защите работы отвечает без затруднений, допускает незначительное количество ошибок; способен к выполнению сложных заданий. Работа выполнена полностью, но имеются несущественные ошибки.
15-19	Практикант недостаточно высоко владеет темой исследования. В процессе ответа на зачете допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Правильно выполнено не менее 2/3 всей работы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ.
<15	Практикант допускает значительные ошибки; имеет лишь начальную степень

	ориентации в материале. Правильно выполнено менее 2/3 всей работы. Практикант дает неверную оценку ситуации.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате **прохождения практики** оценивание планируемых результатов проводится по критерию:

- оценка *«отлично»* выставляется магистранту, полностью выполнившему задачи практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии разработки и реализации учебных проектов, овладевшему профессиональными коммуникативными умениями;

- оценки *«хорошо»* заслуживает магистрант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений образовательных и развивающих задач, используя для этого необходимые методические приёмы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач занятия, структурирования материала и подбора методов; умеющий устанавливать с преподавателями и студентами необходимые в профессиональной деятельности отношения;

- оценки *«удовлетворительно»* заслуживает магистрант, выполнивший основные задачи практики, но не проявивший творческого и исследовательского начала в решении образовательных и развивающих задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении методических материалов, в установлении необходимого контакта с коллегами и студентами; допускающий нарушения в выполнении своих профессиональных обязанностей;

- оценки *«неудовлетворительно»* заслуживает магистрант, не выполнивший программу практики; имеющий существенные недочеты в решении образовательных и развивающих задач, нарушения трудовой дисциплины; не обнаруживающий желания и умения взаимодействовать с коллегами и студентами.

- Максимальная сумма баллов, которую магистрант может набрать по каждой дисциплине (модулю) в семестре в ходе текущего и рубежного контроля, а также промежуточной аттестации составляет 100 баллов. На текущий и рубежный контроль отведено 70 баллов, а на промежуточную аттестацию – 30.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированного зачёта по практике (по результатам выполненных индивидуальных заданий).

Магистрант, не выполнивший программу учебной практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на практику повторно в свободное от учёбы время или отчисляется из Университета.

Не сданные обучающимися отчётные документы в установленные сроки являются нарушением дисциплины и невыполнением учебного материала. К таким обучающимся могут быть применены меры взыскания – не допуск к сессии или к посещению занятий до сдачи и защиты отчёта и т.д.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Нормативно-законодательные акты

1. Гражданский кодекс РФ: [электронный ресурс] // Доступ из справочной системы "Гарант". <http://www.garantexpress.ru>.

8.2. Основная литература

1. ЭБС «Консультант студента» Учебники, учебные пособия, по всем областям знаний для ВО и СПО, а также монографии и научная периодика, <http://www.studmedlib.ru> ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №122СЛ/09-2018 от 17.09.2018г.
2. ЭБС «АйПиЭрбукс» 107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудио изданий./ <http://iprbookshop.ru>, ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов), Лицензионный договор №3514/18 от 20.03.2018г.
3. Елеев В.А., Кумыкова С.К., Абрегов М.Х. Краевые задачи для смешанных и смешанно-составных уравнений высшего порядка. Учебн. Пособие. –Нальчик, 1997.
4. Елеев В.А. Классификация и приведение к каноническому виду уравнений с частными производными: Методическое пособие / Лесев В.Н., Бадраков Б.В. и др. – Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2005. – 89 с.
5. Кумыкова С.К., Водахова В.А., Езаова А.Г. Локальные и нелокальные задачи для вырождающихся гиперболических уравнений. Учебное пособие. –Нальчик, 2017.
6. Кумыкова С.К., Лесев В.Н. Краевые задачи для смешанных и смешанно-составных уравнений высокого порядка. Учебное пособие. –Нальчик, 2015.
7. Кумыкова С.К., Водахова В.А., Гучаева З.Х. Задачи с обобщенными операторами дробного интегро–дифференцирования для вырождающихся гиперболических и смешанного типа уравнений. Нальчик. 2015. С. 125.

8.3. Дополнительная литература

1. Скопин В.А. Функциональный анализ и интегральные уравнения [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе / В.А. Скопин, И.А. Седых. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 17 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55174.html>
2. Крупин В.Г. Высшая математика. Уравнения математической физики. Сборник задач с решениями [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Крупин, А.Л. Павлов, Л.Г. Попов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом МЭИ, 2011. — 352 с. — 978-5-383-00640-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33195.html>
3. Пичугин Б.Ю. Уравнения математической физики [Электронный ресурс] : курс лекций / Б.Ю. Пичугин, А.Н. Пичугина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 180 с. — 978-5-7779-1976-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59669.html>

8.4. Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> – научная электронная библиотека «Elibrary»
2. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> – информационно-просветительский портал «Электронные журналы»
3. www.diss.rsl.ru – электронная библиотека диссертаций
4. <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система КонсультантПлюс;
5. <http://www.gost.ru/wps/portal/> - официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «РОССТАНДАРТ»;

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При проведении практики обучающиеся используют следующие информационные технологии:

Услуги (электронная почта, поисковые системы);

Справочно-правовая система КонсультантПлюс.

Программное обеспечение:

- Продукты Microsoft подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security

Стандартный Russian Edition;

свободно распространяемые программы:

- Academic MarthCAD License - математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для прохождения и проведения промежуточной аттестации по практике имеется электронная библиотека и электронная информационно-образовательная среда, обеспечивающая возможность доступа практиканта из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет». Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения: лицензионная ОС MS Windows, офисный пакет OpenOffice.org., программы MatLab, Паскаль.

Имеется доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети «Интернет» и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций).

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия. Организовано обеспечение:

- альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
- присутствие ассистента, оказывающего необходимую помощь;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации;
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата – материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения.

ПЛАН
проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

магистранта(-ки) ____ года обучения _____
(Ф.И.О. полностью)

Направление: 01.04.01 – «Математика» (магистерская программа «Уравнения в частных производных»)

Место прохождения практики:

Институт физики и математики (кафедра алгебры и дифференциальных уравнений)
КБГУ,
Педагогический колледж КБГУ

Руководители баз практики:

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ Водахова В.А..

к.ф. м.н., директор Пед.кол. Ашабокова Ф.К.

Сроки проведения практики: с _____ 2019г. по _____ 2019г.

№	Описание плана работы, включая самостоятельную работу и индивидуальное задание	Сроки выполнения	Место прохождения
1	Знакомство с базой практики. Инструктаж: - по охране труда, - по технике безопасности - по пожарной безопасности Получение индивидуального задания для прохождения практики.	24.06.19г.	Кафедра АиДУ ИФиМ
2	Подготовка обзора и анализа научной литературы по теме задания.	24.06.19г. – 26.06.19г.	Кафедра АиДУ ИФиМ
3	Выполнение индивидуального задания по теме работы. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	26.06.19г. – 02.07.19г.	Кафедра АиДУ ИФиМ
4	Завершение выполнения индивидуального задания. Заполнение дневника. Согласование и защита отчета по практике с научным руководителем и руководителем от базы практики.	02.07.19г. – 04.07.19г.	Кафедра АиДУ ИФиМ
5	Оформление отчета по практике и сдача руководителю.	05.07.19г.	Кафедра АиДУ ИФиМ

Дата выдачи плана: _____ 2019г.

Руководитель базы практики от кафедры

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ

_____ В.А. Водахова

Руководитель базы практики от Пед. кол.

к.ф. м.н., директор Пед.кол.

_____ Ф.К. Ашабокова

Практикант

_____ Ф.И.О.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на практику по получению первичных профессиональных умений и навыков

магистранта(-ки) ____ года обучения _____
 (Ф.И.О. полностью)

Тема задания: _____

№	Задание	Сроки выполнения
1	Знакомство с базой практики. Инструктаж. Получение индивидуального задания для прохождения практики.	24.06.19г.
2	Подготовка обзора и анализа научной литературы по теме задания. Заполнение дневника.	24.06.19г. – 26.06.19г.
3	<i>Выполнение индивидуального задания по теме работы</i> *. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	26.06.19г. – 02.07.19г.
4	Завершение выполнения индивидуального задания. Заполнение дневника. Согласование и защита отчета по практике с научным руководителем и руководителем от базы практики.	02.07.19г. – 04.07.19г.
5	Оформление отчета по практике и сдача руководителю.	05.07.19г.

* №№ 3, 8 нужно расписать подробно научному руководителю практиканта

Дата выдачи плана: _____ 2019г.

Руководитель базы практики от кафедры

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ

_____ В.А. Водахова

Руководитель базы практики от Пед. кол.

к.ф. м.н., директор Пед.кол.

_____ Ф.К.Ашабокова

Практикант

_____ Ф.И.О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА АЛГЕБРЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

ДНЕВНИК

по прохождению практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

магистранта(-ки) ____ года обучения _____
(Ф.И.О. полностью)

Направление: 01.04.01 – «Математика» (магистерская программа «Уравнения в частных производных»)

Место прохождения практики:

Институт физики и математики (кафедра алгебры и дифференциальных уравнений)
КБГУ,
Педагогический колледж КБГУ

Руководители баз практики:

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ Водахова В.А..
к.ф. м.н., директор Пед.кол. Ашабокова Ф.К.

Сроки проведения практики: с _____ 2019г. по _____ 2019г.

Отметка о прохождении практики на кафедре АиДУ ИФиМ

Прибыл на практику

Выбыл с практики

_____ 2019г.

_____ 2019г.

Руководитель организации

Руководитель организации

_____ / В.А. Водахова

_____ / В.А. Водахова

Отметка о прохождении практики КИТиЭ КБКУ

Прибыл на практику

Выбыл с практики

_____ 2019г.

_____ 2019г.

Руководитель организации

Руководитель организации

_____ / Ф.К.Ашабокова

_____ / Ф.К.Ашабокова

Нальчик 2019
Рабочий (календарный) план прохождения практики

№ п/п	Виды работ на практике, включая самостоятельную и индивидуальную работу, согласно Программе практики	Дата
1	2	3
1	Знакомство с базой практики. Инструктаж: - по охране труда, - по технике безопасности - по пожарной безопасности Получение индивидуального задания для прохождения практики.	24.06.19г.
2	Подготовка обзора и анализа научной литературы по теме задания. Заполнение дневника.	24.06.19г. – 26.06.19г.
3	Выполнение индивидуального задания по теме работы. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	26.06.19г. – 02.07.19г.
4	Посещение и участие в работе научно-исследовательского семинара кафедры (по средам). Получение опыта планирования и ведения исследовательской работы. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	24.06.19г. – 05.07.19г.
5	Завершение выполнения индивидуального задания. Заполнение дневника. Согласование и защита отчета по практике с научным руководителем и руководителем от базы практики.	02.07.19г. – 04.07.19г.
6	Оформление отчета по практике и сдача руководителю.	05.07.19г.

Руководитель базы практики от кафедры

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ

_____ В.А. Водахова

Руководитель базы практики от Пед. кол.

к.ф. м.н., директор Пед.кол.

_____ Ф.К.Ашабокова

Практикант

_____ Ф.И.О.

Выполнение заданий согласно рабочему (календарному) плану практики

№	Дата	Содержание проведенной работы	Результат работы
1	2	3	4
1	24.06.19г.	Знакомство с базой практики. Инструктаж: - по охране труда, - по технике безопасности - по пожарной безопасности Получение индивидуального задания для прохождения практики.	Выполнено
2	24.06.19г. – 26.06.19г.	Подготовка обзора и анализа научной литературы по теме задания. Заполнение дневника.	Выполнено
3	26.06.19г. – 02.07.19г.	Выполнение индивидуального задания по теме работы. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	Выполнено
4	24.06.19г. – 05.07.19г.	Посещение и участие в работе научно-исследовательского семинара кафедры (по средам). Получение опыта планирования и ведения исследовательской работы. Заполнение дневника. Написание разделов отчета.	Выполнено
5	04.07.19г. – 05.07.19г.	Завершение выполнения индивидуального задания. Заполнение дневника. Согласование и защита отчета по практике с научным руководителем и руководителем от базы практики.	Выполнено
6	05.07.19г.	Оформление отчета по практике и сдача руководителю.	Выполнено

Руководитель базы практики от кафедры

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ

_____ В.А. Водахова

Руководитель базы практики от Пед. кол.

к.ф. м.н., директор Пед.кол.

_____ Ф.К.Ашабокова

Практикант

_____ Ф.И.О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА АЛГЕБРЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

ОТЧЕТ

по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

магистранта(-ки) ____ года обучения _____
(Ф.И.О. полностью)

Направление: 01.04.01 – «Математика» (магистерская программа «Уравнения в частных производных»)

Место прохождения практики:

Институт физики и математики (кафедра алгебры и дифференциальных уравнений)
КБГУ,
Педагогический колледж КБГУ

Руководители баз практики:

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ Водахова В.А..
к.ф. м.н., директор Пед.кол. Ашабокова Ф.К.

Нальчик 2019

Содержание

Введение

1.

2.

Заключение

Список использованной литературы

Приложения *(при наличии)*

**Заключение руководителя от организации
о практике магистранта**

Зачетная оценка по практике _____

_____ 2019г.

Руководитель базы практики от кафедры

к.ф. м.н., доцент кафедры АиДУ

_____ В.А. Водахова

Руководитель базы практики от Пед. кол.

к.ф. м.н., директор Пед.кол.

_____ Ф.К.Ашабокова