

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Направление подготовки (специальности)	Математика
Код направления подготовки (специальности)	01.04.01
Профиль подготовки	Дифференциальные уравнения
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.В.04.(П)

Грозный, 2020

Юнусова Ф.А. Рабочая программа производственной практики/ сост. Ф.А. Юнусова. – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2020.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дифференциальных уравнений, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №1 от 06 сентября 2020г.). Составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 «Математика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2013 г. №466, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки.

Содержание

1.Цели производственной практики	4
2.Задачи производственной практики	4
3.Место производственной практики в структуре ОПОП.....	5
4.Формы проведения производственной практики.....	5
5.Место и время проведения производственной практики	5
6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики	5
7. Структура и содержание производственной практики.....	5
8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии	6
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике	6
10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики).....	7
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	8
12. Материально-техническое обеспечение производственной практики	9
Приложения	10

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, и их использование в процессе практики;
- приобретение магистрантами практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и опыта профессиональной деятельности;
- подготовка магистрантов к проведению различного типа, вида и форм научной деятельности;
- развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе; освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в Интернете;
- освоение технологий самостоятельной работы с учебной и научной литературой;
- включение магистрантов в непрерывный процесс получения новых научных знаний.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- самостоятельное выполнение магистрантами определенных практикой научных и производственных задач;
- получение новых научных результатов по теме работы;
- освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в Интернете по теме научной работы практики;
- обучение магистрантов работе с научной литературой;
- выступление на научном семинаре по результатам исследовательской практики;
- оформление результатов работы в виде научной статьи;
- развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской и производственной работе и навыков ведения исследований в различных областях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные результаты по своей специальности.

уметь:

- работать в научном коллективе.

владеть:

- навыками коллективной научной работы;
- навыками взаимодействия с другими научными группами и исследователями;

- навыками самостоятельного ведения научно-исследовательской работы.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Согласно учебному плану образовательная программа магистров по направлению подготовки 01.04.01 «Математика» (далее – «обучающиеся») включает как обязательный компонент производственную практику.

Данная учебная дисциплина относится к вариативной части учебного плана Б2.В.04.(П), осуществляется на кафедре дифференциальных уравнений.

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика предполагает совмещение двух видов деятельности – практическую работу студента и научную деятельность (проведение исследования).

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в Чеченском государственном университете, на кафедре дифференциальных уравнений в третьем семестре 2 курса, в течении 4 недель с 01.09 по 28.09.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способностью к организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, к управлению научным коллективом (ПК-2).

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Производственная практика	СРС	
1	Теоретическая и техническая подготовка студентов	24	48	Представление индивидуального плана работы студента
2	Работа на кафедре дифференциальных уравнений	24	48	Заполненный дневник практики
3	Написание отчета, анализ своей работы	24	48	Отчет по практике с предоставлением характеристики
	Итого: 216	72	144	

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии

Во время прохождения производственной практики со студентами проводятся организационные и учебные занятия, при этом используются технические устройства, информационные технологии и программное обеспечение.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

В процессе самостоятельной работы студенты изучают теоретическую литературу по проблемам проведения научного исследования. Осуществляется свободный доступ практикантов к библиотечным фондам и базам ВУЗа, по содержанию соответствующих программе практики. На период практики назначаются методисты, отвечающие за своевременное решение всех вопросов, возникающих в процессе самостоятельной работы студентов. Практиканты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (дневник, положение о практике, руководство по проведению практики и др.).

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Студентами сдается письменный отчет о прохождении практики, дневник практики и индивидуальный план работы, отзыв руководителя практики.

Порядок защиты и подведение итогов практики.

Защита практики проводится перед специальной комиссией, председателем которой является заведующий кафедрой. В состав комиссии входят руководители практики от Филиала и базы практики, ведущие преподаватели кафедры, специалисты с опытом работы.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Защита практики включает устный публичный отчет студента-практиканта, на который ему отводится 7-8 минут, ответы на вопросы членов комиссии, выступления членов комиссии. Устный отчет студента включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику мест практики, описание выполненной работы с количественными и качественными характеристиками, выводы и предложения по содержанию и организации практики, совершенствованию программы практики.

Анализ результатов практики проводится по следующим критериям:

- 1) объем проделанной работы;
- 2) качество аналитического отчета, выводов и предложений;
- 3) выполнение работы в установленные сроки;
- 4) самостоятельность, инициативность, творческий подход к работе;
- 5) своевременность и качество представления отчетной документации.

Оценка результатов практики вытекает из особенностей деятельности студентов и выявляет характер их отношения к будущей профессиональной деятельности.

Разработана следующая система оценки в определенных уровнях:

Высокий – «5»

Достаточный – «4»

Средний – «3»

Низкий – «2» балла

«Отлично» ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил программу практики, проявив при этом самостоятельность, инициативность, творческий подход. Отчетная документация представлена в срок в полном объеме, нет замечаний по ее оформлению и содержанию. Отзыв руководителя положительный.

«Хорошо» ставится студенту, который выполнил программу практики в полном объеме с незначительным нарушением сроков, был менее самостоятелен, инициативен в деятельности. Отчетная документация предоставлена с незначительным нарушением сроков в полном объеме, имеются замечания по ее оформлению и содержанию, но небольшие. Отзыв руководителя положительный.

«Удовлетворительно» ставится студенту, который выполнил программу практики не в полном объеме. Нуждался в помощи при выполнении заданий практики и подготовке отчета. Отчетная документация предоставлена в срок не в полном объеме, есть серьезные замечания по ее оформлению и содержанию, потребовавшие доработки. Отзыв руководителя с замечаниями.

«Неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил программу практики. Отчетная документация не представлена.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) Основная литература:

1. Виноградова И.А., Олехин С.Н., Садовничий В.А. Задачи и упражнения по математическому анализу. В 3-х ч. М.: Факториал, 1996.
2. Виноградова И.А., Олехин С.Н., Садовничий В.А. Задачи и упражнения по математическому анализу. Часть 1,2. М.: Дрофа, 2004.
3. Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу. М.: Изд-ва АСТ, Астрель, 2003.
4. Кудрявцева Л.Д., Кутасов А.Д., Чехлов В.И., Шабунин М.И. Сборник задач по математическому анализу. Том 1,2,3. М.: Физматлит, 2003.
5. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Т. I, II, III. СПб: Невский диалект, 2001, 2002.
6. Гелбаум Б., Омстед Дж. Контрпримеры в анализе. М.: Изд-во ЛКИ, 2007.
7. Зорич В.А. Математический анализ. Ч. I, II. М.: МЦНМО, 2002.
8. Ильин В.А., Садовничий В.А., Сендол Бл.Х. Математический анализ. Т. I, II. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2004.
9. Архипов Г.И., Садовничий В.А., Чубариков В.Н. Лекции по математическому анализу. М.: Дрофа, 2004.
10. Дьяченко М.И., Ульянов П.Л. Мера и интеграл. М.: Факториал, 1998.

11. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функции и функционального анализа. Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2002.
12. Треногин В.А. Функциональный анализ. - М.: Физматлит, 2002.

б) дополнительная литература:

1. Зорич В.А. Математический анализ. Ч. 1, М., МЦНМО, 2007.
2. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: ЮНИТИ, 2002.
3. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М.: Высшая школа, 1998.
4. Фадеева Л.Н., Жуков Ю.В., Лебедев А.В. Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике. М.: Эксмо, 2005.
5. Лебедев В.И. Функциональный анализ и вычислительная математика. М.: Физматлит, 2000.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.mathnet.ru>
2. <http://www.math.msu.su/>
3. <http://www.nbmgu.ru/>
4. <http://www.lib.mexmat.ru/>
5. <http://intsys.msu.ru/>

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики осуществляется ресурсами Чеченского государственного университета.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 01.04.01 «Математика».

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Чеченский государственный университет
Кафедра «Дифференциальные уравнения»

ОТЧЕТ

по производственной практике

1. ФИО_____
2. Курс_____ группа_____ форма обучения_____
3. Место прохождения производственной практики_____
4. Ф.И.О. руковод. практ._____
5. Должность руководителя _____
6. Ф.И.О. рук. практ. от университета _____

Приложение 2

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент (ка) _____ курса физико-математического факультета ЧГУ, направление подготовки «Математика», проходила производственную практику с ____ по ____ 20__ г. на кафедре «Дифференциальные уравнения».

Руководитель практики _____ ()

Приложение 3

Отчет о проделанной работе по производственной практике

Приложение 4

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Чеченский государственный университет
Кафедра «Дифференциальные уравнения»

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики студентки ____ курса, группы ____
физико-математического факультета _____

Ф.И.О.

Место практики _____

Почтовый адрес _____

Номер телефона _____

Руководители практики:

от университета _____

от предприятия (объединения) _____

Период прохождения практики с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.

в количестве ____ рабочих дней _____

в том числе:

отработано _____ дней

болезнь _____ дней

не отработано по другим причинам _____ дней

прохождение практики на отдельных рабочих местах

(составляется с учетом тематического плана)

№ п/ п	Рабочее место, тема, вид работы	Дата (месяц, число)	Краткое описание выполняемой работы	Кол-во рабочих дней	Отметка рук-ля о качестве выполняемо й работы
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7	<i>Отчет</i>	28.09	Составление отчета		

Студент _____

Руководители практики _____

«_____» _____ 2020_г.