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»

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО
«Чеченский государственный университет»
З.А. Саидов

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Математика
Код направления подготовки	01.04.01
Профиль	Дифференциальные уравнения
Квалификация (степень)	магистр
Форма обучения	очная/очно-заочная
Срок освоения ОПОП ВО	2/2.4
Количество з. е. в соответствии с ФГОС ВО	120

г. Грозный

Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения»

2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

2.2. Срок освоения ОПОП ВО

2.3. Трудоемкость и объем ОПОП ВО

2.4. Требования к уровню подготовки необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения»

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

4. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

5. Структурное обеспечение ОПОП ВО

6. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

8. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

10. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

10.1. Календарный учебный график

10.2 Учебный план

10.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

10.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

10.5. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

10.6 Программа Государственной Итоговой аттестация выпускников

11. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Приложения

1.Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая факультетом математики и компьютерных технологий, по направлению подготовки 01.04.01 Математика, представляет собой единый комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных и методических материалов, а также матрицу компетенций,

ОПОП разработана с учетом требований рынка труда, ожиданий участников образовательных отношений на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 01.04.01 Математика № 17 августа 2015 г. № 827., и утверждена ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

ОПОП ВО *включает:*

1. *общую характеристику образовательной программы,*
2. *матрицу компетенций*
3. *учебные планы по очной и очно-заочной формам обучения*
4. *календарный учебный график,*
5. *рабочие программы дисциплин (модулей),*
6. *рабочие программы практик,*
7. *программу государственной итоговой аттестации*
8. *фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам и государственной итоговой аттестации,*
9. *методические рекомендации по написанию вкр, методические рекомендации по написанию курсовых работ*,

В настоящей образовательной программе определены:

– планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом;

– планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;

– требования к реализации образовательной программы;

– ресурсное обеспечение образовательной программы.

Направления подготовки – «Математика».

Присваиваемая квалификация – магистр.

Форма обучения – очная, очно-заочная.

Язык реализации образовательной программы по профилю «Дифференциальные уравнения» - русский.

2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения»

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» - утвержден приказом Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301;
3. ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика (уровень магистратура), утвержденный приказом № 827 от 17 августа 2015 г;
4. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383);
5. «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636;
6. Требования и ожидания работодателей и других заинтересованных сторон;
7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования высшего образования «Чеченский государственный университет»;
8. Локальные нормативные акты ЧГУ;
9. Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ.

2.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

Формирование у студентов квалификации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратура), профиль «Дифференциальные уравнения». Целью образовательной программы подготовки бакалавра является также сочетание профессионального образования с развитием гуманитарной культуры, формирование духовно - богатой, интеллектуально оснащенной, социально - ответственной личности. Организация учебного процесса в рамках реализуемой ОП осуществляется с максимальным использованием элементов научных исследований, инновационных технологий. Важными характеристиками ОП являются оперативное обновление образовательных технологий, внедрение новых информационных технологий

обучения, в том числе за счет создания электронно-информационной образовательной среды, разработки и обновления учебников и учебных пособий (включая электронные). В соответствии с требованиями образовательного стандарта организация учебного процесса с максимальным использованием элементов научных исследований, инновационных технологий, обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам, обеспечение развития электронно-библиотечной системы.

2.2 Срок освоения ОПОП ВО

По направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения» нормативный срок освоения основой образовательной программы высшего образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. В очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 2 года 4 месяца.

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

2.3 Трудоемкость и объем ОПОП ВО

Трудоемкость образовательной программы магистратуры за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. № 827 составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы магистра, практики и время, отводимое на контроль качества освоения образовательной программы, факультативы. Объем программы магистратура за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Объем образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения» по очной форме обучения, реализуемой за один учебный год составляет 60 з.е.

1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам

2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению 01.03.01 Математика

Определяются в соответствии с требованиями «Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный университет»

3. Характеристика профессиональной деятельности

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. № 827 область профессиональной деятельности освоивших программу магистратуры, включает решение комплексных задач в сфере науки, образования, управления, экономики, научно-производственной сфере и иных организациях и структурах, использующих математические методы и компьютерные технологии.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения» освоивших программу магистратуры, являются: понятия, гипотезы, теоремы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники по данной образовательной программе:

- научно-исследовательская;
- педагогическая деятельность.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ОПОП ВО:

научно-исследовательская деятельность:

- применение методов математического и алгоритмического моделирования при изучении реальных процессов и объектов с целью нахождения

эффективных решений общенаучных, организационных и прикладных задач широкого профиля;

- анализ и обобщение результатов научно-исследовательских работ в области математики с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта;
- подготовка и проведение семинаров, конференций, симпозиумов;
- подготовка и редактирование научных публикаций.

Педагогическая деятельность:

- преподавание физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;
- разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;
- социально ориентированная деятельность, направленная на популяризацию точного знания, распространение научных знаний среди широких слоев населения, в том числе молодежи, поддержку и развитие новых образовательных технологий.

Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции	**Код**
Общекультурные (ОК) компетенции, определенные ФГОС ВО	
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК–1
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК–2
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК–3
Общепрофессиональные (ОПК) компетенции, определенные ФГОС ВО	
способностью находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики	ОПК-1
способностью создавать и исследовать новые математические модели	ОПК-2

в естественных науках	
готовностью самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов	ОПК-3
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4
Профессиональные (ПК) компетенции, определенные ФГОС ВО	
научно-исследовательская деятельность	
способностью к интенсивной научно-исследовательской работе	ПК-1
способностью к организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, к управлению научным коллективом	ПК-2
способностью публично представить собственные новые научные результаты	ПК-3
педагогическая деятельность	
способностью к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	ПК-10
способностью и предрасположенностью к просветительной и воспитательной деятельности, готовность пропагандировать и популяризировать научные достижения	ПК-11
способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики	ПК-12

4. Структура ОПОП ВО

Структура программы магистратуры		**Объем программы магистратуры в з.е**
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**63**
	Базовая часть	**21**

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е
	Вариативная часть	**42**
Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)**	**51**
	Вариативная часть	**51**
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	**6**
	Базовая часть	**6**
Объем программы магистратуры		**120**

5. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика для реализации основной образовательной программы необходим следующий профессорско-преподавательский состав:

	Доля НПР с ученой степенью или званием	Доля НПР, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины	Доля штатных НПР	Доля работников из числа руководителей и работников профильных организаций
Требования ФГОС ВО	не менее 80%	не менее 70%	не менее 60%	не менее 7%

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ЧГУ, а также лицами, привлекаемыми на

условиях гражданско-правового договора (на возмездной или безвозмездной основе).

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ЧГУ, так и вне ее.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде.

В структуру электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» входят: официальный сайт университета и единая электронная образовательная система собственной разработки вуза «UComplex». ЭИОС обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения по каждой дисциплине учебного плана приведен в рабочей программе соответствующей дисциплины.

8. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся

В ЧГУ сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению образовательной программы соответствующего направления подготовки.

За время обучения в основном завершается институциональное воспитание, как заключительный этап осуществляемой современным обществом системы воспитания. Основные аспекты социокультурной среды вуза отражены в

концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания воспитательной работы, упорядочения стихийной социализации учащейся молодежи, а также требованиями модернизации системы образования. В условиях, когда безграничная свобода и безбрежный плюрализм внегосударственной идеологии, подпитываемой ценностями низкой культуры рыночной самоорганизации, не могут обеспечить духовное возвышение и высокое профессиональное мастерство будущих специалистов, на первое место в образовательном и воспитательном процессе выдвинулась социально конкретная личность, ее индивидуальность и духовность.

На протяжении всего времени обучения руководство вуза, профессорско-преподавательский состав и учебно-вспомогательный персонал основное внимание уделяют таким вопросам, как подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессионализму, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в вузе созданы условия для таких направлений, как культурно-творческое, общественное, спортивное, организационное и духовно-нравственное.

В вузе созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия и самоорганизации. Большое внимание в вузе уделяется научным исследованиям студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня. Ежегодно на базе вуза проводится студенческая научно-практическая конференция. Студенты активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои научные и творческие работы. Организация и проведение мероприятий - основное содержание воспитательной работы, включающей в себя - пять больших направлений: культурно-творческое, общественное, спортивное, организационное и духовно-нравственное.

1. *Культурно-творческое направление:*

- Проведение фестиваля Студенческая весна;
- Проведение серии игр КВН;
- Организация интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?», «Брейн-ринг»;
- Конкурс «Сийлах йо1»;
- Конкурс «Золотой голос»;
- Проведение репетиций танцевальных ансамблей «Нийсархо» и «Ловзар»;

- Проведение репетиций в творческом кружке вокально-инструментального ансамбля.

2. *Общественное направление:*

- Организация и проведение общеуниверситетских, городских и республиканских субботников;
- Участие в городских и республиканских фестивалях, шествиях по памятным датам;
- Организация волонтерских отрядов и проведение общеполезной деятельности;
- Построение работы профбюро студенческого совета.

3. *Спортивное направление:*

- Проведение общеуниверситетской Спартакиады по различным видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол, плавание, шахматы, шашки, настольный теннис, армреслинг, вольная борьба, дзюдо, гиревой спорт);
- Проведение конкурса «Здоровый образ жизни»;
- Организация соревнований Кубка Ректора ЧГУ по футболу;
- Проведение студенческой Универсиады.

4. *Организационное направление:*

- Содействие по организации всех направлений внеучебной деятельности;
- Проведение кураторских часов со студентами;
- Организация выездов студентов с кураторами в музеи, на природу, национальную библиотеку;
- Организация и проведение мероприятий по памятным датам (День Чеченского языка, День знаний, Женский День, День Защитника Отечества, День памяти и скорби, День Победы, День России, День Конституции ЧР и тд);
- Сбор и назначение социальной стипендии социально незащищенным студентам (сиротам, инвалидам);
- Проведение родительских собраний;
- Выплаты материальной помощи нуждающимся студентам.

5. *Духовно-нравственное направление:*

- Организация и проведение встреч с представителями и лекторами Духовного управления мусульман, Департамента по связям с общественными и религиозными организациями;
- Приглашение лекторов в области Ислама на кураторские часы для беседы в рамках духовно-нравственной политики, проводимой в ЧР;
- Проведение тематических игр по Исламу среди студентов;
- Встречи студентов с работниками Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом;

- Приглашение сотрудников с Департамента по наркоконтролю для проведения беседы о вреде алкоголизма, наркотиков;
- Выезды студентов на религиозно значимые места;
- Воспитательные беседы со студентами.

В университете в соответствии с Приказом РФ наиболее активных студентов поощряют в виде выплаты повышенной академической стипендии по вышеперечисленным направлениям деятельности.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» тесно сотрудничает с Комитетом Правительства Чеченской Республики по делам молодежи, с различными общественными молодежными организациями. Профком студентов университета занимает важное место в решении студенческих проблем и в общественной жизни студенческой молодежи.

9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Дифференциальные уравнения» оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

В университете действует балльно-рейтинговая система, которая регулируется «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов»