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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательноеучреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной
работе Ярычев Н.У.
_____
(личная подпись)
«30» 09 2021 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность)	Математика
Код направления подготовки (специальности)	01.04.01
Профиль подготовки (магистерская программа)	Дифференциальные уравнения
Квалификация (степень)	Магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Срок освоения АОП	2 года, 2 года 4 месяца

Грозный - 2021 г.

Адаптированная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 12.

РАЗРАБОТЧИКИ АОП ВО:

от университета:

заведующий кафедрой дифференциальных уравнений — Гишларкаев В.И., _____
должность (Ф.И.О., подпись)

старший преподаватель — Джамбетова Л.М. _____
должность (Ф.И.О., подпись)

от работодателей:

зам. руководителя центра интегрируемых систем ЯрГУ — С. Константину Ризос _____
наименование организации, должность (Ф.И.О., подпись)

1 Краткое описание адаптированной образовательной программы

Образовательная программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по зрению, слуху, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, а также адаптирована в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида (при наличии).

Направление подготовки - 01.04.01Математика.

Направленность (профиль) - «дифференциальные уравнения».

Квалификация, присваиваемая выпускникам -магистр.

Области профессиональной деятельности:

Образование и наука.

Объекты профессиональной деятельности:

Сфера общего образования, профессионального образования, дополнительного образования; сфера научных исследований

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

научно-исследовательская деятельность - **основной вид профессиональной деятельности;**

педагогическая деятельность.

Выпускник, освоивший *образовательную программу*, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

Проведение научных исследовании в области математики и естественных наук

Педагогическая деятельность:

Преподавание математических дисциплин

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1 Выбирает ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи
		УК-1.2 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках

		которой будет решаться поставленная задача.
		УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм
		УК-2.2 Решает поставленную перед ним подцель проекта, через формулирование конкретных задач.
		УК-2.3 Учитывает при решении поставленных задач трудовые и материальные ресурсы, ограничения проекта - сроки, стоимость, содержание.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межличностного взаимодействия.
		УК-3.2 Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия
		УК-3.3 Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить устную и письменную речь.
		УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.
		УК-4.3 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном (-ых) языке (-ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.
		УК-5.2 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных

		социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.
		УК-5.3 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития.
		УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
		УК-6.3 Проявляет интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции

Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ОПК-1.3. - Владеет фундаментальными знаниями, полученными в области математическими (или) естественных наук.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	ОПК-2.1. -Использует методы построения и анализа математических моделей в задачах естествознания, технике экономике и управлении. ОПК-2.2. - Демонстрирует умение применять на практике математические модели и компьютерные технологии для решения различных задач в области профессиональной деятельности. ОПК-2.3. - Участвует в разработке математических моделей для решения задач естествознания, техники, экономики и управления.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ОПК-3.1- Способен разработать план нескольких практических занятий по уже освоенным учебным дисциплинам образовательной программы. ОПК-3.2. - Принимает участие в проведении текущего контроля и оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета курса, дисциплины студентами младших курсов. ОПК-3.3.-Принимает участие в организации самостоятельной работы обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины студентами младших курсов.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Научно-исследовательский	ПК(о) -1. Способен решать задачи, связанные с научно-исследовательской деятельностью в областях, использующих математические методы	ПК (о)-1.1 Проводить поиск и обработку научной и научно-технической информации необходимый для решения исследовательских задач. ПК
	ПК(р)-1 Способность участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций	ПК (р)-1.1. В курсе основных публикаций в области своих научных интересов, принимает участие в научно-исследовательских семинарах – участвует в обсуждении докладов, выступает с изложением собственных результатов
	ПК(р)-2 способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения	ПК (р)-2.1. Анализирует новые результаты и делает обзоры последних публикаций по специальности. Может оценить перспективность новых результатов и использовать их в своей работе.

Форма обучения – очная, заочная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 2 года.

Срок получения образования по программе в заочной форме обучения составляет 2года 4месяца.

При обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Трудоемкость образовательной программы - 120 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующем образовательную программу:

Реализация программы магистратуры обеспечивается
- педагогическими работниками университета;
- лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям) ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя

из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций. Привлекаемые лица осуществляют трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. При этом данные лица имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 70% численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям) имеют и (или):

- ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации);

- ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

-Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

2 Адаптационные дисциплины (модули) АОП ВО

Адаптационные модули предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов на формирование универсальных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения образовательной программы.

Название модуля	Краткая аннотация модуля	Универсальная компетенция, на достижение которой направлен модуль
Адаптивные информационные технологии	*формирование способности самоорганизации учебной деятельности в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий*	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Коммуникативный практикум	*формирование способности выстраивать межличностное взаимодействие с учетом ограничений здоровья обучающихся*	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Конфликтология	*формирование способности выстраивать межличностное взаимодействие с учетом ограничений здоровья обучающихся*	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	*формирование способности адаптироваться к различным жизненным и профессиональным условиям с учетом ограничений здоровья обучающихся*	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

3 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья:

Категории обучающихся по нозологиям	*Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение (ПО)*
С нарушением зрения	***Тифлотехнические средства:*** *- тактильный (брайлевский) дисплей;*

	- ручной и стационарный видеоувеличитель (например, Topaz, Onix); *- телевизионное увеличивающее устройство;* *- цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя;* *- увеличительные устройства (лупа, электронная лупа);* *- говорящий калькулятор;* *- устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»);* *- плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер);* *- средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель;* *- брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.);* *- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений.* ***ПО:*** *- программа невизуального доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows);* *- программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka);* *- программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).*
С нарушением слуха	*Специальные технические средства:* *- беспроводная система линейного акустического излучения;* *- радиокласс – беспроводная технология передачи звука (FM-система);* *- комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей;* *- мультимедиа-компьютер;* *- мультимедийныйпроектор;* *- интерактивные и сенсорные доски.* *ПО:* *- программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).*
С нарушением опорно-двигательного аппарата	***Специальные технические средства:*** *- специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды);* *- специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь);* *- выносные кнопки;* *- увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями;* *- утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме;* *- устройства обмена графической информацией.* ***ПО:*** *- программа «виртуальная клавиатура»;* *- специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов;* *- специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить*

	специальные математические функции и алгоритмы.

Все входы-выходы обеспечены безбарьерными подъездами. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств.

4 Использование дистанционных образовательных технологий и электронного обучения[1]

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» как на территории университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ к:

- учебным планам;
- рабочим программам дисциплин (модулей) РПД;
- рабочим программам практик (РПП);
-электронным образовательным ресурсам, указанным в РПД и РПП.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий. Работники, её поддерживающие имеют соответствующее образование и постоянно повышают свою квалификацию, работники, её использующие проходят повышение квалификации в области использования информационно-коммуникационных технологий не реже одного раза за период реализации программы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» соответствует законодательству Российской Федерации.