

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Аслимбекович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.10.2023 13:38:47  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

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

## ОТЧЕТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ

Основной профессиональной образовательной программы  
«Прикладная математика и информатика»  
направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Отчет утвержден на заседании Совета института от «04» июля 2022 г., протокол №11

**Согласование:**

И.о. директора института математики, физики и  
информационных технологий



Хасухаджиев А.С-А.

И.о. заведующего кафедрой «Прикладная математика и  
компьютерные технологии»



Гайрабекова Т.И.

## Оглавление

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Структура образовательной программы.....                        | 4  |
| 2. Кадровая обеспеченность и качество педагогического состава..... | 7  |
| 3. Материально-техническое обеспечение .....                       | 8  |
| 4. Научно-исследовательская и учебно-методическая работа.....      | 9  |
| 3. Качество организации образовательного процесса.....             | 16 |
| 4. Социальная и воспитательная работа .....                        | 17 |
| 5. Заключение и выводы.....                                        | 19 |

## 1. Структура образовательной программы

Реализация образовательной программы осуществляется по очной и очно-заочной формам обучения.

Объем образовательной программы в разрезе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) для бакалавриата составляет – 240 зачетных единиц. Срок обучения по очной форме составляет 4 года, по очно-заочной форме 5 лет. Объем программы бакалавриата по очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Объем образовательной программы по очной и очно-заочной формам обучения, по индивидуальному учебному плану составляет не более 70 зачетных единиц в год. Структура основных образовательных программ соответствует требованиям ФГОС ВО.

Контингент обучающихся по ОПОП 01.03.02 Прикладная математика и информатика представлен в таблице 1.

Таблица 1.  
Общая численность студентов на июль 2022 г.

| № | Показатель                                                        | Значение (чел.) |
|---|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Общая численность студентов по ОПОП:                              | <b>305</b>      |
|   | по очной форме обучения                                           | 200             |
|   | по очно-заочной форме обучения                                    | 105             |
| 2 | За счет средств федерального бюджета по всем формам обучения ОПОП | <b>271</b>      |
|   | по очной форме обучения                                           | 200             |
|   | по очно-заочной форме обучения                                    | 71              |
| 3 | С полным возмещением стоимости по всем формам обучения ОПОП       | <b>34</b>       |
|   | по программе бакалавриата                                         | 34              |

Учебный процесс по кафедре «Прикладная математика и компьютерные технологии» осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом, программами дисциплин и практик, фондами оценочных средств, содержание которых отвечает требованиям, предъявляемым федеральным государственным образовательным стандартом. Календарные учебные графики составляются по принятой форме в соответствии с учебными планами. Охватываемый графиком учебный год состоит из двух семестров, по которым распределяется индивидуальная нагрузка преподавателей и студентов. Расписание занятий составляется на каждый семестр по очной и очно-заочной формам обучения в соответствии с учебными планами. В расписании занятий указываются контингент студентов в учебных группах по каждому курсу, названия учебных дисциплин, время и аудитории для проведения занятий, фамилии преподавателей. Расписание занятий вывешивается для ознакомления за 2 недели до начала семестра на специальном информационном стенде института математики, физики и информационных технологий и на официальном сайте университета в ЭИОС «Ю-комплекс».

Важным звеном в образовательном процессе являются практики, которые необходимы для приобретения практических навыков в подготовке современных специалистов.

На 1 курсе проводится учебная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика, целью проведения которой является закрепление и углубление теоретических знаний; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; построение и исследование математических моделей, объектов и процессов в прикладных программах; использование современных информационных технологий для решения актуальных теоретических и прикладных задач

в конкретных предметных областях. Сроки проведения учебной практики – с 12.02.22 по 16.06.22

На 2, 3 и 4 курсах проводятся производственные практики – технологические (проектно-технологические) практики, цель их проведения – проектная, направленная на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, изучение методов, технологий, инструментов проектирования и разработки программного обеспечения.

Сроки проведения практик:

- на 2 курсе – с 12.02.22 по 16.06.22;
- на 3 курсе – с 17.02.22 по 30.06.22;
- на 4 курсе – с 12.02.23 по 24.04.23.

Все виды практик обеспечены рабочими программами, предусматривающими порядок ее проведения, требованиями к составлению отчета и представлены в ЭИОС «Ю-комплекс» (<https://chesu.ru/sveden/education/eduop/>).

По имеющимся отзывам работодателей общий уровень выпускников кафедры соответствует современным требованиям, и позволяет им решать профессиональные задачи. Перечень документов, регламентирующих порядок проведения и содержание государственной итоговой аттестации выпускников, представлен следующими локальными актами:

1. Порядок подготовки и организации рецензирования выпускных квалификационных работ  
[https://chesu.ru/sveden/files/Poryadok\\_podgotovki\\_i\\_organizacii\\_recenzirovaniya\\_vypusknykh\\_kvalifikacionnykh\\_rabot.pdf](https://chesu.ru/sveden/files/Poryadok_podgotovki_i_organizacii_recenzirovaniya_vypusknykh_kvalifikacionnykh_rabot.pdf)

2. Положение о государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников  
[https://chesu.ru/sveden/files/Pologhenie\\_o\\_gosudarstvennoy\\_itogovoy\\_attestacii\\_vypusnikov\\_FGBOU\\_VO\\_CHechenskiy\\_gosudarstvennyy\\_universitet\\_.pdf](https://chesu.ru/sveden/files/Pologhenie_o_gosudarstvennoy_itogovoy_attestacii_vypusnikov_FGBOU_VO_CHechenskiy_gosudarstvennyy_universitet_.pdf)

Тематика и содержание выпускных квалификационных работ (ВКР) соответствуют требованиям ФГОС ВО. Часть ВКР выполняются по заявкам предприятий и рекомендуются государственной экзаменационной комиссией к внедрению в производство, носят исследовательский характер. Результаты проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) приведены в таблице 2.

Таблица 2.  
Результаты государственной итоговой аттестации  
по очной и очно-заочной формам обучения

| Вид ГИА                     | Общее кол. обуч. | Кол. допущ. к ГИА | Оценка  |        |          |            |        | Общее кол. сдавших (%) |
|-----------------------------|------------------|-------------------|---------|--------|----------|------------|--------|------------------------|
|                             |                  |                   | отлично | хорошо | удовлет. | неудовлет. | неявка |                        |
| очная форма обучения        |                  |                   |         |        |          |            |        |                        |
| Государственный экзамен     | 38               | 33                | 12      | 15     | 6        | -          | -      | 100%                   |
| Защита ВКР                  | 38               | 33                | 23      | 5      | 5        | -          | -      | 100%                   |
| очно-заочная форма обучения |                  |                   |         |        |          |            |        |                        |
| Государственный экзамен     | 13               | 9                 | 1       | 1      | 7        | -          | -      | 100%                   |
| Защита ВКР                  | 13               | 9                 | 1       | 3      | 5        | -          | -      | 100%                   |

**Вывод:** документы, регламентирующие порядок проведения и содержание ГИА выпускников, разработаны и оформляются в соответствии с требованиями. Средний балл защиты ВКР достаточно высокий. Наблюдается положительная тенденция увеличения работ, представленных к внедрению, целевые показатели по ГИА выполняются в полном объеме.

По реализуемой ОПОП кафедра «Прикладная математика и компьютерные технологии» в институте проводит активную работу по трудоустройству выпускников. Ежегодно организуются проведение выставочных мероприятий – День карьеры (семинаров-тренингов, ярмарок вакансий, презентаций предприятий и организаций работодателей и т.п.), способствующих успешному трудоустройству студентов и выпускников института, в частности плодотворно проходят встречи с представителями средних общеобразовательных учреждений и среднего профессионального образования. Традиционно в мероприятии «День карьеры» принимают участие сотрудники АО «Вайнах Телеком» – российская телекоммуникационная компания, Государственного казенного научного учреждения «Академия наук Чеченской Республики», Регионального комплекса общего и дополнительного образования «Квант», ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» филиала «Агронавигация Юга» и другие. Выпускники университета и потенциальные работодатели имеют возможность через федеральную информационную систему «Факультетус» взаимодействовать между собой <https://facultetus.ru/university/chesu>. В таблице 3 указаны организации, с которыми заключены договоры по прохождению практик, а также реквизиты и сроки действия договоров. Сведения о трудоустроившихся и продолживших обучение выпускниках приведены в таблице 4.

Таблица 3.

Организации, с которыми заключены договоры об организации практик

| №  | Место проведения практики                                | Реквизиты и сроки действия договоров    |
|----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. | ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», филиал «Агронавигация Юга» | ИНН 7734135124<br>05.04.2021–05.04.2026 |

Таблица 4

Сведение о трудоустройстве выпускников

| ОПОП                                                              | Количество выпускников | Трудоустроены |            |               | Продолжили обучение | Иное |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|------------|---------------|---------------------|------|
|                                                                   |                        | всего         | по профилю | не по профилю |                     |      |
| Прикладная математика и информатика (очная форма обучения)        | 33                     | 16            | 14         | 2             | 18                  |      |
| Прикладная математика и информатика (очно-заочная форма обучения) | 9                      | 7             | 5          | 2             |                     |      |

## 2. Кадровая обеспеченность и качество педагогического состава

На кафедре «Прикладная математика и компьютерные технологии» сложился квалифицированный и стабильный научно-педагогический коллектив, обладающий достаточным потенциалом и способностью решать современные задачи по подготовке специалистов и выполнению научно-исследовательских работ. К реализации образовательной программы привлечено 36 преподавателей, из них с ученой степенью – 23 человека. Качественный состав преподавателей представлен в таблице 5.

Таблица 5.  
Профессорско-преподавательский состав, реализующий ОП

| Наименование кафедры                            | Всего, чел | Профессор, доктор, чел |      | Кандидат наук, чел |      | Без.уч. степ., чел |      | Остепененность, % |
|-------------------------------------------------|------------|------------------------|------|--------------------|------|--------------------|------|-------------------|
|                                                 |            | Шт.                    | Сов. | Шт.                | Сов. | Шт.                | Сов. |                   |
| Прикладная математика и компьютерные технологии | 36         | 1                      |      | 3                  | 20   | 10                 | 2    | 67%               |

Требования к кадровым условиям реализации ОП по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика отражены в ФГОС ВО и представлены в таблице 6.

Таблица 6.  
Требования к кадровым условиям реализации ОП

| Показатель                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Требования ФГОС ВО | ОПОП |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|
| 2. Доля НПР, имеющих образование, соответственно профилю                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 70%                | 79%  |
| 3. Доля НПР, имеющих ученую степень и (или) ученое звание                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 65%                | 67%  |
| 6. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования | Не менее 5%        | 5%   |

Из таблиц видно, что по таким показателям как доля НПП, имеющих образование, соответственно профилю, доля НПП, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, доля НПП из числа работников профильных организаций, доля НПП из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью программы, доля штатных НПП и доля педагогических работников, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю соответствуют нормативам ФГОС ВО.

Одним из важных требований к кадровым условиям является привлечение к образовательному процессу руководителей и работников профильных организаций (таблица 7).

Таблица 7.  
*Педагогические работники, участвующие в  
реализации программы бакалавриата*

| <b>ОПОП</b>          | <b>Руководитель</b> | <b>Работник</b>                                                                                                       |
|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не менее 5 процентов |                     | 1. Республиканский комплекс общего и дополнительного образования «Квант»<br>Хамзатова Зура Увайсовна<br>Преподаватель |

Обязательным условием соблюдения требований стандартов является повышение квалификации научно-педагогических работников. Оно проводится не реже одного раза в 3 года и осуществляется в следующих формах: курсы повышения квалификации, переподготовка или стажировка по соответствующему направлению деятельности. Информация о повышении квалификации приведена на сайте Университета ([https://chesu.ru/sveden/employees/#anchor\\_teachingStaff](https://chesu.ru/sveden/employees/#anchor_teachingStaff)) и в личных кабинетах ППС (<https://www.chesu.ru/person?p=58956&h>).

**Вывод:** 100% ППС привлеченных к образовательному процессу прошли квалификации по информационным технологиям. В целом, можно отметить, что преподаватели систематически повышают уровень научной, учебно-методической и практической работы по соответствующему профилю преподаваемой дисциплины учебного плана.

### 3. Материально-техническое обеспечение

При реализации программ подготовки бакалавриата каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Ежегодно, при поступлении в университет студентам выдаются логины и пароли для доступа в ЭИОС. Для этого ведется журнал выдачи логинов и паролей. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и за ее пределами. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Информация об учебно-методическом обеспечении реализации образовательных программ отражена в основных профессиональных образовательных программах. Профессорско-преподавательский состав и обучающиеся университета используют внутренний информационный ресурс, представленный ЭИОС «Ю-комплекс» и Внешние электронные ресурсы в виде:

- ✓ Электронной библиотечной системой издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>,
- ✓ ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>,
- ✓ Базой данных Polpred.com по адресу – <http://poipred.com/>.
- ✓ Научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/>

Университет располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронной библиотечной системой. Перечень материально-технического обеспечения образовательных программ факультета, включающий специальные помещения и учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся, составлен в соответствии с реестром и паспортами аудиторий и размещен на сайте университета в разделе МТО (<https://chesu.ru/sveden/objects/#objects>).

#### 4. Научно-исследовательская и учебно-методическая работа

Тематика научных исследований научно-педагогических работников осуществляется в рамках пятилетнего плана научно-исследовательской работы на 2021-2025 годы, который рассмотрен и одобрен советом факультета протокол №1 от 11.01.2022 года и включает следующие направления:

1. Автоматизация сбора и обработки данных научного эксперимента
2. Теоретические основы прикладного программного обеспечения

**Опубликованные научные работы за 2021 г.**

Таблица 8.  
Монографии, заявки на объекты интеллектуальной собственности:

| №  | Ф.И.О. авторов   | Наименование издания                                                                                                          | Вид работы                                                    |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1. | Гайрабекова Т.И. | Обработка матриц                                                                                                              | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ |
| 2. | Гайрабекова Т.И. | Вычисление производных                                                                                                        | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ |
| 3. | Гайрабекова Т.И. | Калькулятор интернет-магазина                                                                                                 | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ |
| 4. | Гайрабекова Т.И. | Тренажер таблицы умножения                                                                                                    | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ |
| 5. | Гайрабекова Т.И. | Вычисление определенных интегралов                                                                                            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ |
| 6. | Нахаев М.Р.      | Программа импорта исходных данных для системы автоматизированного формирования расписания занятий образовательных организаций | Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ                 |

|    |             |                                                                                                                                                                                                       |            |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7. | Нахаев М.Р. | Устройство для подачи расплава металла в валковый кристаллизатор при непрерывной                                                                                                                      | Патент     |
| 8. | Нахаев М.Р. | Способ получения минерально-щелочного вяжущего на основе техногенного сырья                                                                                                                           | Патент     |
| 9. | Нахаев М.Р. | Национальный доклад «Глобальный климат и почвенный покров России: Проявление засухи, меры предупреждения, борьбы, ликвидация последствий и адаптационные мероприятия» (сельское или лесное хозяйство) | Монография |

Таблица 9.  
Научные и учебно-методические труды

| <b>№</b> | <b>Ф.И.О. авторов</b>          | <b>Наименование издания</b>                                                                                             | <b>Информационно-аналитическая система, в которой опубликована научная работа (РИНЦ, ВАК, Web of Science, Scopus)</b> |
|----------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Солтаханов Ширвание Хусаинович | Управление колебаниями динамической системы одной управляющей силой                                                     | ВАК                                                                                                                   |
| 2.       | Солтаханов Ширвание Хусаинович | Обобщенная задача Чебышёва в неголономной механике и теории управления                                                  | РИНЦ                                                                                                                  |
| 3.       | Солтаханов Ширвание Хусаинович | Четвёртое издание учебника Н.Н. Поляхова, С.А. Зегжды, П.Е. Товстика, М.П. Юшкова «Теоретическая и прикладная механика» | РИНЦ                                                                                                                  |
| 4.       | Солтаханов Ширвание Хусаинович | Generalized Chebyshev problem in nonholonomic mechanics and control theory                                              | ВАК                                                                                                                   |
| 5.       | Нахаев М.Р.                    | Recipes and properties of multicomponent systems "aspiration dust –mineral powder                                       | ВАК                                                                                                                   |

|     |                |                                                                                                                 |      |
|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 6.  | Нахаев М.Р.    | Внешние физические воздействия как фактор управления формированием структуры и свойств крупных стальных слитков | РИНЦ |
| 7.  | Азиева Л.Д.    | Математические методы в прогнозировании погоды.                                                                 | РИНЦ |
| 8.  | Азиева Л.Д.    | Теоретические основы формирования цифровых навыков и компетенций в процессе обучения информатике.               | РИНЦ |
| 9.  | Азиева Л.Д.    | Разностные методы решения уравнений гидротермодинамики.                                                         | РИНЦ |
| 10. | Азиева Л.Д.    | Разностный метод для уравнения теплопроводности.                                                                | РИНЦ |
| 11. | Азиева Л.Д.    | Применение сетевых моделей для повышения эффективности производства.                                            | РИНЦ |
| 12. | Азиева Л.Д.    | Задачи прогнозирования погоды и инструментарий.                                                                 | РИНЦ |
| 13. | Азиева Л.Д.    | Математические методы в прогнозировании погоды.                                                                 | РИНЦ |
| 14. | Лорсанова З.М. | Два класса решения линейных алгебраических задач (DOI)                                                          | РИНЦ |
| 15. | Лорсанова З.М. | Интеграция информатических и математических дисциплин (DOI)                                                     | РИНЦ |
| 16. | Лорсанова З.М. | Взаимосвязи педагогики с другими науками (DOI)                                                                  | РИНЦ |
| 17. | Лорсанова З.М. | Система основных понятий (категорий) педагогики (DOI)                                                           | РИНЦ |
| 18. | Лорсанова З.М. | Основные методы статистического анализа в психологических измерениях                                            | ВАК  |
| 19. | Исаев М.И.     | Анализ облачного хранилища MEGA                                                                                 | РИНЦ |
| 20. | Исаев М.И.     | Создание калькулятора с графическим интерфейсом на языке C++ с помощью Windows Forms.                           | РИНЦ |
| 21. | Исаев М.И.     | Разработка программы для арифметических действий над матрицами на языке C                                       | РИНЦ |
| 22. | Исаев М.И.     | Особенности языка программирования C.                                                                           | РИНЦ |
| 23. | Исаев М.И.     | Минусы языков программирования                                                                                  | РИНЦ |
| 24. | Исаев М.И.     | Разработка программ на языке программирования Java                                                              | РИНЦ |
| 25. | Исаев М.И.     | Алгоритм Дейкстры C#                                                                                            | РИНЦ |
| 26. | Исаев М.И.     | Информационные технологии в сфере развития туризма и история развития Каучсерфинга                              | РИНЦ |
| 27. | Исаев М.И.     | Применение информационных технологий как фактор развития туристического потенциала                              | РИНЦ |

|  |  |                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | республики на примере разработки информационно-образовательного сайта геолого-минералогического музея факультета географии и геоэкологии Чеченского государственного университета |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Опубликованные в печати работы студентов или преподавателей совместно со студентами**

| <i>№</i> | <i>Название работы</i>                                                       | <i>Авторы (ФИО, курс)</i>                               | <i>Где и когда опубликовано</i> |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1.       | Современные системы электронного образования                                 | Чанкаева А. М.<br>Исаев А.Б., Алдамов А.И.              | РИНЦ                            |
| 2.       | Разработка информационной системы по организации учебного процесса           | Чанкаева А. М.<br>Амаев А.А., Алдамов А.И.              | РИНЦ                            |
| 3.       | Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности                    | Чанкаева А.М.<br>Амаев А.А., Аматиева З.А.              | РИНЦ                            |
| 4.       | Корпоративные информационные системы и сервисы                               | Чанкаева А.М.<br>Терекбаев Л.-А. У.,<br>Шапианова Ф. Р. | РИНЦ                            |
| 5.       | Перспективные направления развития компьютерных технологий                   | Чанкаева А. М.<br>Шуева Э. А., Арсалиев Ш.<br>Х.-М.     | РИНЦ                            |
| 6.       | Дистанционные технологии в образовании                                       | Чанкаева А. М.<br>Даутмурзаева А.Г., Агаев<br>А.Х.      | РИНЦ                            |
| 7.       | Автоматизация электронного документооборота                                  | Чанкаева А. М.<br>Гараев М. Х., Дадахаев И. Р.          | РИНЦ                            |
| 8.       | Актуальные проблемы интеллектуальной собственности в Интернет                | Чанкаева А. М.<br>Алиев Р. Р., Расуев У. А.             | РИНЦ                            |
| 9.       | Модели, методы и средства реализации перспективных информационных технологий | Чанкаева А. М.<br>Агаев А. Х., Гараев М. Х.             | РИНЦ                            |
| 10.      | Эффективность функционирования компьютерных сетей и пути ее повышения        | Чанкаева А. М.<br>Агаев А. Х., Дадахаев И. Р.           | РИНЦ                            |

|     |                                                                                                                     |                                                          |      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| 11. | Дата центра на дне океана                                                                                           | Чанкаева А. М.<br>Терекбаев Л.-А. У.,<br>Шапианова Ф. Р. | РИНЦ |
| 12. | Цифровая безопасность                                                                                               | Чанкаева А. М.<br>Шуева Э.А., Арсалиев Ш.Х.-М.           | РИНЦ |
| 13. | Решение задачи о колебаниях прямоугольной пластины в математическом пакете MATLAB                                   | Азиева Л. Д.<br>Дадахаев И. Р.,<br>Даутмурзаева А. Г.    | РИНЦ |
| 14. | Анализ облачного хранилища MEGA                                                                                     | Исаев М.И.<br>Гараев М.Х., Агаев А.Х.                    | РИНЦ |
| 15. | Создание калькулятора с графическим интерфейсом на языке C++ с помощью Windows Forms.                               | Исаев М.И.<br>Гараев М.Х., Агаев А.Х.                    | РИНЦ |
| 16. | Разработка программы для арифметических действий над матрицами на языке C                                           | Исаев М.И.<br>Шуева Э.А., Шапианова Ф.Р.                 | РИНЦ |
| 17. | Особенности языка программирования C.                                                                               | Исаев М.И.<br>Расуев У.А., Алиев Р.Х.                    | РИНЦ |
| 18. | Минусы языков программирования                                                                                      | Исаев М.И.<br>Даутмурзаева А.Г.,<br>Аматиева З.А.        | РИНЦ |
| 19. | Разработка программ на языке программирования Java                                                                  | Исаев М.И.<br>Амаев А.А., Дадахаев И.Р.                  | РИНЦ |
| 20. | Алгоритм Дейкстры C#                                                                                                | Исаев М.И.<br>Алдамов А.И., Джукаев Д.Х.                 | РИНЦ |
| 21. | Информационные технологии в сфере развития туризма и история развития Каучсерфинга                                  | Исаев М.И.<br>Алдамов А.И., Гараев М.Х.                  | РИНЦ |
| 22. | Применение информационных технологий как фактор развития туристического потенциала республики на примере разработки | Исаев М.И.<br>Амаев А.А., Дадахаев И.Р.                  | РИНЦ |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|
|     | информационно-образовательного сайта геолого-минералогического музея факультета географии и геоэкологии Чеченского государственного университета                                                                                                                                                          |                                          |      |
| 23. | Разработка сайта банка базы данных учебных материалов по дисциплинам кафедры «Прикладная математика и компьютерные технологии» физико-математического факультета Чеченского государственного университета, для удобства реализации дистанционно-образовательной системы в условиях самоизоляции студентов | Исаев М.И.,<br>Исаев А.Б., Алдамов А.И.  | РИНЦ |
| 24. | Описание архитектуры электронной информационно-образовательной среды вуза «Ucomplex» на примере подготовки бакалавров физико-математического факультета Чеченского государственного университета                                                                                                          | Исаев М.И.,<br>Амаев А.А., Алдамов А.И.  | РИНЦ |
| 25. | Современные тенденции организации информационно-образовательной среды вуза                                                                                                                                                                                                                                | Исаев М.И.,<br>Гараев М.Х., Алдамов А.И. | РИНЦ |

|     |                                                                                                        |                                               |      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|
| 26. | Метод Виноградова.<br>Оценка дзетовой<br>суммы                                                         | Исаев М.И.,<br>Хамидова Т.А., Алдамов<br>А.И. | РИНЦ |
| 27. | Метод Виноградова                                                                                      | Исаев М.И.,<br>Хамидова Т.А.,<br>Алдамов А.И. | РИНЦ |
| 28. | Метод Виноградова.<br>Теорема о среднем<br>значении модуля<br>тригонометрической<br>суммы              | Исаев М.И., Хамидова Т.А.,<br>Алдамов А.И.    | РИНЦ |
| 29. | Научный обзор<br>проблемы<br>информатизации<br>высшего образования                                     | Исаев М.И.,<br>Агаев А.Х., Алдамов А.И.       | РИНЦ |
| 30. | Методы сортировки<br>одномерных<br>массивов                                                            | Исаев М.И.,<br>Дадахаев И.Р., Алдамов А.И.    | РИНЦ |
| 31. | Анализ<br>микроконтроллеров<br>arduino                                                                 | Исаев М.И.,<br>Алиев Р.Р., Алдамов А.И.       | РИНЦ |
| 32. | Методы вставки.<br>Алгоритм простых<br>вставок                                                         | Исаев М.И.,<br>Расуев У.А., Алдамов А.И.      | РИНЦ |
| 33. | Использование<br>виртуальных<br>лабораторий в<br>изучении<br>дисциплины<br>«Теоретическая<br>механика» | Исаев М. И.<br>Расуев У. А., Алдамов А.И.     | РИНЦ |
| 34. | Разработка<br>информационно-<br>образовательной<br>среды для обучения<br>иностраных языков             | Исаев М. И.,<br>Алдамов А.И., Агаев А.Х.      | РИНЦ |
| 35. | Метод Виноградова.<br>Аналитическое<br>продолжение -<br>функции в область $\delta > 0$                 | Хамидова Т.А., Исаев М.И.,<br>Алдамов А.И.    | РИНЦ |
| 36. | Использование 3-х<br>мерной модели в<br>изучении<br>математических<br>дисциплин                        | Исаев М. И.,<br>Расуев У.А. Алдамов А.И.      | РИНЦ |
| 37. | Использование<br>гипертекстовых<br>справочных систем                                                   | Лорсанова З.М.,<br>Шуева Э.А.                 | РИНЦ |
| 38. | Настройки<br>виртуальных ЛВС на                                                                        | Лорсанова З.М.,<br>Баташева М.А               | РИНЦ |

|     |                                                                                        |                                                  |      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|
|     | коммутаторов Cisco с помощью интерфейса командой строки CLI                            |                                                  |      |
| 39. | Разработка информационно-образовательной среды для обучения иностранных языков         | Исаев М.И.,<br>Алдамов А.И., Агаев А.Х.          | РИНЦ |
| 40. | Разработка калькулятора на языке в среде C++ Qt Creator                                | Саралиева А.А.,<br>Гараев М.Х.                   | РИНЦ |
| 41. | Информационные технологии и прогресс общества                                          | Гайрабекова Т.И.,<br>Гишлакаев С.У.              | РИНЦ |
| 42. | Цифровая безопасность                                                                  | Чанкаева А.М.,<br>Шуева Э.А., Арсалиев Ш. Х-М.   | РИНЦ |
| 43. | Решение задачи о колебаниях прямоугольной пластины в математическом пакете в MATLAB    | Азиева Л.Д.,<br>Дадахаев И.Р., Даутмурзаева А.Г. | РИНЦ |
| 44. | Электронный тренажер таблицы умножения                                                 | Гайрабекова Т.И.,<br>Дубаева А.Ш.                | РИНЦ |
| 45. | Анализ нотации «О-большое» в алгоритмах решения задач                                  | Магамедова А.З.,<br>Алиева Х.Л                   | РИНЦ |
| 46. | Кибербезопасность и угрозы экономической безопасности предпринимательской деятельности | Байсаева М.У.,<br>Байсаев З.И                    | РИНЦ |

### 3. Качество организации образовательного процесса

Высокий уровень подготовки студентов подтверждается участием в олимпиадах и конференциях, конкурсах (табл. 10). Участие студентов в научно-исследовательской деятельности является обязательным элементом подготовки будущих специалистов и бакалавров. Научно-исследовательская работа студентов является действенным средством повышения качества подготовки специалистов и проводится в тесной связи с учебным процессом. Для реализации этого принципа на кафедре «Прикладная математика и компьютерные технологии» используются различные формы научно-исследовательской работы студентов. Основными организационными формами НИРС на факультете являются:

- элементы научных исследований в дипломных работах;
- проведение учебных занятий с элементами НИР;

- проведение предметных олимпиад и конкурсов по специальностям и направлениям подготовки;
- участие студентов в работе научных конференций;
- студенческие научные кружки.

На кафедре функционирует студенческий научный кружок «Компьютерные технологии в математике» под руководством ассистента Исаева М.И. Руководителем кружка является студент 4 курса Дадахаев И.Р.

Непосредственное научное руководство НИРС осуществляет профессорско-преподавательский состав, является обязательным и учитывается как один из основных аспектов их деятельности.

Таблица 10.  
Результаты НИРС за 2021 учебный год

| <i>Основные показатели и результаты НИРС</i>                                       | <i>2021 г</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. Количество докладов, представленных на студенческих научных конференциях в т.ч. | 11            |
| - всероссийских                                                                    | 3             |
| - международных                                                                    | 1             |
| 2. Количество олимпиад и конкурсов                                                 | 2             |
| 3. Количество публикаций                                                           | 60            |
| 4. Количество свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ         | 5             |

С целью независимой оценки качества подготовки обучающихся по ОПОП, реализуемых в институте, для промежуточной аттестации привлекаются эксперты нашего региона. (<https://chesu.ru/news-item?p=5676>)

Независимая процедура результатов обучения позволяет провести мониторинг, является ли процедура оценки результатов освоения ОПОП последовательной, объективной и проводится ли она в соответствии с установленными правилами. Данная процедура позволяет оценить уровень усвоения навыков и компетенций предусмотренных ОПОП (ФГОС ВО, профстандарту). Результаты независимой оценки находят применение при разработке и пересмотре основных образовательных программ, что более полно позволяют реализовать потребности студентов и потенциальных работодателей.

На сайте университета в разделе методические и иные документы приводятся результаты анкетирования студентов, преподавателей, работодателей об удовлетворенности предоставления качества образовательных услуг <https://chesu.ru/sveden/education/eduop/>

#### 4. Социальная и воспитательная работа

Студенты кафедры «Прикладная математика и компьютерные технологии» института математики, физика и информационных технологий принимают активное участие практически во всех общественно-политических и культурно-массовых мероприятиях, проводимых в Республике.

В университете успешно реализуется система материального и морального поощрения студентов за успехи в учебе, науке и активное участие в общественной жизни.

Основные мероприятия, реализуемые университетом: всероссийская научно-практическая конференция «Наука и молодежь», фестиваль «Студенческая весна», серии игр КВН, организация интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?», «Брейнринг», общеуниверситетские, городские и республиканские субботники, городские и республиканские фестивали, шествия по памятным датам, организация волонтерских

отрядов и проведение общепольной деятельности, общеуниверситетская Спартакиада по различным видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол, плавание, шахматы, шашки, настольный теннис, армреслинг, вольная борьба, дзюдо, гиревой спорт), конкурс «Здоровый образ жизни», соревнование Кубка Ректора ЧГУ по футболу, студенческая Универсиада, проведение кураторских часов со студентами, выезды студентов с кураторами в музеи, на природу, национальную библиотеку, мероприятия посвященные памятным датам (День Чеченского языка, День знаний, Женский День, День Защитника Отечества, День памяти и скорби, День Победы, День России, День Конституции ЧР и т.д.), встречи с представителями и лекторами Духовного управления мусульман, Департамента по связям с общественными и религиозными организациями, с работниками Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом и Департамента по наркоконтролю.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» тесно сотрудничает с Министерством Чеченской Республики по делам молодежи, с различными общественными молодежными организациями.

Студенческие объединения университета и студенты принимают активное участие в общероссийских и республиканских мероприятиях, таких как: Всероссийская акция «Бессмертный полк»; Общероссийская ежегодная образовательная акция «Всероссийский IT-Диктант»; Общероссийской ежегодной образовательной акции «Всероссийский экономический Диктант»; Всероссийская образовательная акция «Всероссийский правовой (юридический) диктант»; Международная акция «Тест по истории Отечества»; Международная образовательная акция «Географический диктант»; Республиканский этнографический диктант «Знаю ли я свой край?»; Празднование Дня России; Всероссийский проект «Твой Ход»; Всероссийский форум «Машук»; Всероссийский фестиваль «Таврида. АРТ»; Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов»; Международный форум «Евразия Global»; Всероссийский туристический слет «Больше чем путешествие»; Всероссийский форум школа студенческого актива «Про-управления»; Международный форум гражданского участия #МЫВМЕСТЕ; Всероссийский профессиональный конкурс «Открываем Россию заново»; Республиканский конкурс «Лучший студент года», проводимый Региональной общественной организацией «Интеллектуальный центр Чеченской Республики»; ежегодная премия Интеллектуального центра Чеченской Республики «Серебряная сова» и многих других мероприятиях.

Информация о всех мероприятиях и проектах, реализуемых в университете, выкладывается на официальном сайте. Пресс-релизы о проводимых мероприятиях размещаются в новостной ленте. Все значимые мероприятия освещаются в новостных программах ЧГТРК «Грозный», ГТРК «Вайнах», в интернет-изданиях, печатных СМИ.

В университете реализуются меры социальной поддержки студентов. Студентам, обучающимся за счет бюджетных средств, выплачиваются государственные социальные стипендии, оказывается материальная помощь студентам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, студентам-сиротам.

Проводятся регулярные встречи студентов с ректором и проректорами, курирующими учебный процесс, воспитательную и социальную работу. Организовано наставничество в отношении детей сотрудников правоохранительных органов Чеченской Республики, погибших при исполнении служебных обязанностей. Наставничество за студентами закреплено за директорами и деканами соответствующих институтов и факультетов, заведующими выпускающими кафедрами, кураторами академических групп.

Воспитательная работа в университете носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по различным направлениям деятельности и способствует максимальному овладению студентами всей системой культурных ценностей, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## 5. Заключение и выводы

В целом, содержание и качество реализации ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика соответствует требованиям ФГОС ВО. По итогам самообследования ОПОП, реализуемых на кафедре «Прикладная математика и компьютерные технологии» необходимо:

- ✓ увеличить количество представителей разных организаций, вовлеченных в разработку, реализацию, оценку и совершенствование образовательной программы;
- ✓ актуализировать методическое обеспечение дисциплин в разрезе реализуемой ОПОП;
- ✓ привлечь к ОП педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата;
- ✓ актуализировать публикационную активность НПП кафедры.