

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:11:57

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики

и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

_____ Т.А. Грובה

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Квалификация выпускника
Форма обучения
Год начала обучения

02.04.01 Математика и компьютерные науки
Искусственный интеллект в кибербезопасности
магистр
Очная
2026 г.

СОГЛАСОВАНО:

начальник управления филиала ФГУП
«Главный радиочастотный центр» в
Южном и Северо-Кавказском
федеральных округах
Корниенко С. А.

РАЗРАБОТАНО:

Зав. кафедрой вычислительной математики
и кибернетики

Бабенко М.Г.

«__» _____ 2026 г.

Рассмотрено УМК факультета
Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Ставрополь, 2026

1. Состав государственной итоговой аттестации

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки и образовательной программой по специальности утвержденной Ученым советом Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ) в государственную итоговую аттестацию входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

2. Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями:

- образовательного стандарта по направлению подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2015 г. № 829;
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки, утвержденной Ученым советом Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ);
- положения об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».
- положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утвержденным Ученым советом СКФУ (протокол №4 от 07.12.2017 г., протокол №7 от 27.12.2018 г.);
- положения о порядке выполнения выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утвержденным Ученым советом СКФУ (протокол № 7 от 30.01.2018 г.);

3. Компетенции, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы высшего образования

Код компетенции	Формулировка
УК – (№)	<u>Универсальные компетенции</u>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-(№)	<u>Общепрофессиональные компетенции</u>
ОПК-1	Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики
ОПК-2	Способен создавать и исследовать новые математические модели в

	естественных науках, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы
ОПК-3	Способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов, в том числе отечественного производства
ПК-(№)	<u>Профессиональные компетенции</u>
ПК-1	Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий
ПК-2	Способен проводить научные исследования, на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности
ПК-3	Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики
ПК-4	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
ПК-5	Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории
ПК-6	Способен преподавать физико-математические дисциплины и информатику в сфере общего образования, среднего профессионального образования, дополнительного образования, высшего образования
ПК-7	Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях
ПК-8	Способен создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках, промышленности и бизнесе, с учетом возможностей современных информационных технологий, программирования и компьютерной техники
ПК-9	Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования
ПК-10	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем и программных комплексов на стадиях жизненного цикла
ПК-11	Способен учитывать знания проблем и тенденций развития рынка ПО в профессиональной деятельности