

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Александрович

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 18.06.2026 11:15:25

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f881760e690

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доцент
Порохня А.А.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
Направленность (профиль)

Форма обучения
Год начала обучения

11.04.04 Электроника и наноэлектроника
Интеллектуальные программируемые системы и
устройства
очная
2026 г.

РАЗРАБОТАНО:

Доцент департамента ЦРСиЭ,
руководитель ОП
канд.техн.наук, доцент
Гривенная Н.В.

Ставрополь, 2026

Введение

1. Состав государственной итоговой аттестации

В соответствии Приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 959 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника» (Зарегистрированного в Минюсте России 09.10.2017 № 48462) и образовательной программой по направлению подготовки 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника, одобренной Учебно-методическим советом ФГАОУ ВО «СКФУ», протокол № 5 от 23.05.2025 г., утвержденной Ученым советом института перспективной инженерии (Протокол № 8 от 27.05.2025 г.) в состав государственной итоговой входят:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

2. Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями:

- Приказа Минобрнауки России от 22.09.2017 № 959 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника» (Зарегистрированного в Минюсте России 09.10.2017 № 48462);

- образовательной программы по направлению подготовки 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника, утвержденной Ученым советом института перспективной инженерии (Протокол № 8 от 27.05.2025 г.);

- 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» (в редакции от 27.12.2018 г., протокол Ученого совета СКФУ №7);

- Изменений в Положение 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», утвержденное Ученым советом (протокол № 4 от 07.12.2017 г.), утвержденных решением Ученого совета СКФУ, протокол № 6 от «24» декабря 2020 г.;

- Изменений в Положение 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», утвержденное Ученым советом СКФУ (протокол №4 от

07.12.2017г., протокол №7 от 27.12.2018 г.), утвержденным решением Ученого совета СКФУ, протокол № 11 от «25» мая 2020 г.;

- Положения о порядке выполнения выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», принятого Ученым советом СКФУ от 30.01.2018 г. № 7;

- Регламента выполнения выпускных квалификационных работ (комплексных работ) по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (новая редакция), утвержденного решением Ученого совета СКФУ, протокол № 8 от 28 января 2022 г.;

- Регламента выполнения выпускных квалификационных работ в виде стартапа по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утвержденного решением Ученого совета СКФУ от 24.12.2020 г., протокол № 6;

- Положения об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», принятого Ученым советом СКФУ, протокол № 10 от 24.02.2022 г.;

- Регламента организации государственной итоговой аттестации в Северо-Кавказском федеральном университете с применением системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утвержденного решением Ученого совета СКФУ от 25.05.2020 г., протокол № 11;

- Регламента организации государственной итоговой аттестации в Северо-Кавказском федеральном университете с применением дистанционных образовательных технологий, утвержденного решением Ученого совета СКФУ от 28.01.2022 г., протокол № 8.

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

В результате освоения образовательной программы высшего образования обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Индекс	Формулировка:
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-1	способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора
ОПК-2	способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы
ОПК-3	способен приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
ОПК-4	способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач
ПК-1	способен проводить исследование, расчет и проектирование устройств, приборов и систем электронной техники в соответствии с техническим заданием
ПК-2	способен разрабатывать специализированное программное обеспечение интеллектуальных программируемых систем и устройств
ПК-3	способен использовать современные интегрированные среды разработки и программирования микропроцессорных систем
ПК-4	способен проектировать технологические процессы производства изделий электронной техники
ПК-5	способен обеспечивать технологичность изделий электронной техники и процессов их изготовления
ПК-6	способен использовать знания о системах интернета вещей
ПК-7	способен применять методы искусственного интеллекта и машинного обучения в задачах обработки сигналов, анализа результатов и управления параметрами систем связи