

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

**ПРОГРАММА ПРОФИЛЬНОГО ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»
ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ, ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ
ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа профильного вступительного испытания «Информационные технологии, основы алгоритмизации и программирования» составлена в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами родственных специальностей среднего профессионального образования и содержит разделы по теоретическому и практическому курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий, предусмотренных нормативно-правовыми документами и примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «*Информатика*» для профессиональных образовательных организаций (для образовательных организаций среднего профессионального образования), по которым информатика является одной из профильных дисциплин.

Информация и информационные процессы.

Информация и ее кодирование. Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь. Моделирование. Системы счисления. Логика и элементы алгебры логики.

Алгоритмизация. Анализ, построение и выполнение алгоритмов для исполнителей.

Программирование. Языки программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ.

Информационная деятельность человека. Профессиональная информационная деятельность. Информационные ресурсы. Экономика информационной сферы. Информационная этика и право, информационная безопасность.

Архитектура и структура современных компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.

Информационно-коммуникационные технологии.

Технологии создания и обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Обработка числовой информации. Технологии поиска и хранения информации. Телекоммуникационные технологии. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека.