

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА

«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

код и наименование подготовки:

02.04.01 «МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ»

Выпускающая кафедра: кафедра математических и компьютерных методов.

Цель программы: подготовка высококвалифицированных специалистов в области математики и компьютерных наук, с ориентацией на профессиональную научно-исследовательскую и прикладную деятельность.

Область профессиональной деятельности выпускника: выпускники подготовлены к профессиональной деятельности в различных областях:

- научно-исследовательской области, с использованием математических методов и компьютерных технологий;
- решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения;
- работу в сфере защиты информации и актуарно-финансового анализа;
- разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления;
- программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности;
- преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

Учебный процесс реализуется с помощью традиционных и новых образовательных технологий. Используются разнообразные формы самостоятельной работы магистрантов, среди которых центральное место занимает научно-исследовательская работа и подготовка магистерской диссертации. Тематика магистерских диссертаций актуальна и соответствует научным направлениям, разрабатываемым на кафедре.

Ресурсное обеспечение ООП. Реализация магистерской программы подкреплена необходимым современным учебно-методическим и информационным обеспечением, соответствующим требованиям стандарта, целям и задачам подготовки магистрантов. Магистранты обеспечены учебной и учебно-методической литературой по всем дисциплинам магистерской программы, организован доступ к справочной, научной и монографической литературе, периодическим научным изданиям, информационным и библиографическим базам данных по направлению магистерской подготовки. Современная информационная база обеспечивает возможность оперативного получения и обмена информацией с

использованием локальной и глобальной сетей.

При реализации магистерской программы предусматривается научно-исследовательская практика, которая проводится на базе образовательных и научно-исследовательских учреждений. Цели научно-исследовательской практики: формирование и закрепление у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования по теме магистерской диссертации, овладение методами и приемами научно-исследовательской работы; развитие научно-исследовательских компетенций. Научно – исследовательская практика проводится в ФГБОУ ВПО “Кубанский государственный университет” на базе кафедры математических и компьютерных методов. Магистры подготовлены для работы в области фундаментальной и прикладной математики. Они могут занимать должности: математик, инженер-программист, научный сотрудник, аналитик и другие, требующие высшего образования в соответствии с законами РФ, а также в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования в качестве преподавателя.