

Перспективы дальнейшего обучения на кафедре

Магистратура

Учебным планом предусмотрены изучение комплекса дисциплин, являющимися необходимыми для подготовки специалистов, способных работать в области моделирования экономических и технических проблем: общетехнические дисциплины, обеспечивающие естественнонаучную подготовку математиков; общетеоретические математические курсы, составляющие фундамент математического образования в любой области математики.

Аспирантура

Кафедра осуществляет подготовку аспирантов по двум научным специальностям:

01.01.07 «Вычислительная математика»;

05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

При кафедре работает докторантура по специальностям:

01.01.07 «Вычислительная математика»,

05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Трудоустройство

Выпускники специальности «Прикладная математика» работают: в банках (Сбербанк), в промышленности (ПО «Старт», ФГУП «НПП «Рубин», ОАО «ПТПА» и т.д.); в научно-исследовательских институтах (ФГУП НИИФИ, ФГУП НИИЭМП, ФГУП ПНИЭИ); в газовой отрасли (АО «Газпром»); в силовых структурах; в вузах, техникумах, школах; организуют собственные предприятия.

Наши контакты

Приемная комиссия ПГУ:

440026, г.Пенза, ул.Красная,40, учебный корпус №8, ауд.8-207. Тел.: 20-83-91,

<http://abiturient.pnzgu.ru/>,

e-mail: priem@pnzgu.ru

Подготовительные курсы ПГУ (8 корпус, ауд. 8-207, тел.: 20-84-15) дают возможность качественнее подготовиться к ЕГЭ

Адрес в Internet кафедры «Высшая и прикладная математика» (учебный корпус №8, этаж 7, ауд.8-708): http://dep_vipm.pnzgu.ru

Группа в «ВКОНТАКТЕ»: «Абитуриент - информация. Студенческая жизнь.»
<http://vk.com/club55584627>



БУДЬ В КОМАНДЕ ЛУЧШИХ!

МЫ ЖДЕМ ВАС!!! :)



ПЕНЗЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
(ПГУ)

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

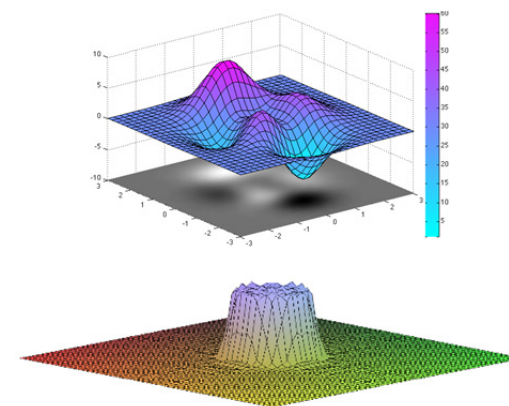
01.03.04

Прикладная математика

Профиль подготовки

**«Математическое
моделирование**

в экономике и технике»



Для поступления необходимо сдать ЕГЭ по математике, физике или информатике (по выбору абитуриента), русскому языку.

Уважаемый абитуриент! Приглашаем Вас поступить на «Прикладную математику»!

Прикладная математика охватывает огромное количество разнообразных задач, от математической модели шаровой молнии до кодирования музыки в плеерах. **Прикладная математика** – это универсальный инструмент для создания математических моделей объектов, систем, процессов и их компьютерной реализации. **Математическое моделирование** уже сейчас является одним из самых распространенных и актуальнейших средств познания мира и его прогнозирования. Эксперимент – дорогое удовольствие... Модели предназначены для проведения расчетов, анализа, подготовки решений и разработки наукоемкого программного обеспечения во многих сферах человеческой деятельности. Круг задач, где используются математические модели, постоянно расширяется, проникая, например, в экономику, социологию, киноиндустрию... Такое большое количество разнообразных приложений связано с тем, что математический язык – язык универсальный. Человек, владеющий им, может с успехом применять свои знания в самых различных областях науки, производства и бизнеса, а значит - и управления естественными, социальными, производственными и экономическими процессами. Выпускники **профиля «Математическое моделирование в экономике и технике»** относятся к числу наиболее востребованных и ценимых в стране и в мире.

Заведующий кафедрой д.ф.-м.н., проф. Бойков Илья Владимирович:

Член Американского математического общества, член Европейского математического общества, академик Нью-Йоркской академии

наук, Соросовский профессор, член исследовательского совета Американского биографического института, Лауреат Государственной научной стипендии для выдающихся ученых РФ (дважды).



Объекты профессиональной деятельности:

математические модели, методы и наукоемкое программное обеспечение, предназначенное для проведения анализа и выработки решений в конкретных предметных областях.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- научно-исследовательская,
- проектная,
- информационно-аналитическая,
- производственно-технологическая,
- организационно-управленческая,
- педагогическая.

Программа обучения

по «Прикладной математике» - это уникальная система курсов, в том числе:

МАТЕМАТИКА:

- Проблемы разрешимости и искусственный интеллект
- Математический анализ
- Линейная алгебра и аналитическая геометрия
- Теория функций комплексного переменного

- Теория графов и математическая логика
 - Дифференциальные уравнения
 - Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов
 - Уравнения математической физики
 - Методы оптимизации
 - Исследование операций
 - Теория функций и элементы функционального анализа
 - Теория массового обслуживания
 - Граничные интегральные уравнения
 - Комбинаторика
 - Теория приближения
 - Теория колебаний
 - Теория игр
 - Вариационное исчисление
 - Безопасность жизнедеятельности
 - Математическое моделирование
 - Численные методы
 - Теория управления
- #### ИНФОРМАТИКА:
- Дискретная математика
 - Архитектура ЭВМ
 - Вычислительная математика
 - Операционные системы и сети ЭВМ
 - Базы данных
 - Программные и аппаратные средства информатики
 - Программирование для ЭВМ
 - Компьютерная графика
 - Проектирование программного обеспечения
 - Программирование для Интернет
 - Параллельные вычисления и параллельное программирование
 - Компьютерные технологии математических исследований
 - Информационные технологии в экономике
- #### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ:
- Основы экономической синергетики
 - Прикладной функциональный анализ
 - Математические модели экономики
 - Математические модели экологии
 - Элементы финансовой математики
 - Элементы актуарной математики