


## Информация об образовательной программе

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Направление подготовки | 01.03.02<br>«Прикладная математика и информатика»<br>(уровень бакалавриата)                                     |   |
| Название программы     | «Анализ данных и принятие решений в экономике и финансах»   |   |
| Факультет              | Факультет прикладной математики и информационных технологий   |   |
| Руководитель программы | <b>Сергей Александрович Посашков,</b><br>кандидат-физико-математических наук, заслуженный работник высшей школы |  |
| Форма обучения         | очная   |   |
| Срок обучения          | 4 года  |   |

| № п/п | Показатель                  | Структура   |
|-------|-----------------------------|---|
| 1     | Описание программы          | Программа дает возможность студентам получить обширные знания фундаментального и прикладного характера. В процессе подготовки студенты приобретают практические навыки эффективного решения финансово-экономических задач с применением современных математических методов, информационных технологий и информационных систем.<br>В сферу деятельности выпускника входит инвестиционный анализ, управление рисками, прогнозирование и многовариантные аналитические расчеты в области экономической и управленческой деятельности, информационно-аналитическое сопровождение бизнеса. |
| 2     | Основные учебные дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Теория вероятностей и математическая статистика</li> <li>✓ Методы оптимизации</li> <li>✓ Алгоритмы и структуры данных в языке Python</li> <li>✓ Программирование в среде R</li> <li>✓ Системы управления базами данных</li> <li>✓ Эконометрика</li> <li>✓ Технологии анализа данных и машинное обучение</li> <li>✓ Технологии обработки больших данных</li> <li>✓ Финансовая и актуарная математика</li> </ul>   |
| 3     | Что будет знать выпускник   | Выпускники программы будут способны анализировать финансовую информацию, рассчитывать финансовые показатели, в том числе, в условиях неопределенности; моделировать и оценивать риски финансово-экономической деятельности, в том числе, в инвестиционной и актуарной деятельности; способность составлять прогнозы, готовить рекомендации для принятия финансово-экономических решений; понимать математические основы прикладных программ, разрабатывать вычислительные алгоритмы для   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | решения задач в области экономики и финансов; способность применять методы и инструменты анализа данных при подготовке аналитического обоснования финансово-экономических решений.  |
| 4  | Деловая карьера выпускника   | Специалисты, получившие подготовку по данной программе бакалавриата, находят работу в банках, инвестиционных, страховых, телекоммуникационных, торговых, производственных компаниях, организациях различных форм собственности, индустрии и бизнеса, осуществляющих разработку и использование информационных систем, интеллектуальных продуктов и сервисов, основанных на технологиях и научных достижениях в области анализа данных и принятия решений. |
| 5  | Выпускники   | <i>Марков Андрей Аркадьевич</i> , руководитель проектов Дирекции рисков, Внешэкономбанк.<br><i>Исправников Антон Геннадьевич</i> , старший специалистом отдела по управлению рисками финансовых институтов, Ernst & Young<br><i>Михайлова Дарья Сергеевна</i> , помощник Первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Шувалова, Аппарат Правительства Российской Федерации  |
| 6  | Работодатели   | Партнеры программы: Microsoft, Банк ВТБ, Газпромбанк, Диасофт, 1С.  |
| 7  | Особенности проведения занятий   | В процессе обучения по программе широко используются интерактивные технологии обучения, практические кейсы, групповая работа над проектами, выполнение исследовательских заданий. Проводятся мастер-классы с участием специалистов-практиков.   |
| 8  | Ведущие преподаватели  | Клейнер Г.Б., член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор,<br>Бывшев В.А., д.т.н., профессор<br>Лукьянов П.Б., д.э.н., профессор<br>Соловьев В.И., д.э.н., профессор<br>Чечкин А.В., д.ф.-м.н., профессор<br>Гисин В.Б., к.ф.-м.н., профессор<br>Макрушин С.В., к.э.н., доцент  |
| 9  | Приглашенные специалисты   | К преподаванию ряда дисциплин привлекаются профессионалы-практики – представители партнеров программы, ведущие специалисты банков, инвестиционных компаний, ИТ-компаний, российских и зарубежных организаций и корпораций.  |
| 10 | Возможности участия в академической мобильности и в программах двух дипломов | Студенты программы участвуют в различных программах студенческого обмена, в том числе во включенном обучении, которое предполагает временное направления студента в зарубежное высшее учебное заведение с целью формирования компетенций, предусмотренных рассматриваемой программой  |
| 11 | Контакты   | Волкова Елена Сергеевна, заместитель декана Факультета прикладной математики и информационных технологий<br>(499)277-2122, <a href="mailto:EVolkova@fa.ru">EVolkova@fa.ru</a>   |