

КОНЦЕПЦИЯ

магистерской программы «Прикладная экономика и математические методы»

1. Актуальность, цели и задачи магистерской программы

Экономисты, в совершенстве владеющие как аппаратом современной экономической науки, так и экономико-математическими методами и обладающие умениями и навыками работы с современным компьютерным программным обеспечением – дефицитные специалисты не только в России, но и в мире. Особенностью программы является достижение гармоничного баланса между курсами, обеспечивающими профессиональную подготовку по современной экономической теории и системой выработки умений и навыков применения экономико-математических методов (в том числе, эконометрики) и пакетов компьютерных программ.

Выпускники программы обладают аналитическими умениями и исследовательскими навыками. При этом серьезное внимание уделяется подготовке выпускников к выполнению практических проектов. Выпускники программы «Прикладная экономика и математические методы» успешно работают в академической сфере и в бизнесе, а также поступают на наиболее престижные PhD программы западных университетов.

Преподаватели программы имеют глубокие знания современных экономических дисциплин, профессионально владеют математикой и обладают опытом проведения эмпирических исследований. Непосредственное участие в учебном процессе принимают руководители и научные сотрудники лаборатории теории рынков и пространственной экономики, а также ведущие исследователи Санкт-Петербургского экономико-математического института Российской академии наук.

Знания, умения и навыки, которые приобретаются на образовательной программе

Знать основные теории в области современной экономической науки и социально-экономической статистики, теоретические основы построения, применения и анализа математических моделей поведения и взаимодействия различных экономических агентов, экономических и государственных систем на микро- и макро-

уровнях, основные методы эмпирического анализа экономических явлений, принципы построения, оценивания, тестирования и интерпретации параметрических моделей социально-экономических процессов и явлений; подходы к выработке решений в области экономической политики, основанные на результатах моделирования и анализа социально-экономических явлений; особенности проведения научно-исследовательской работы в области экономической науки, актуальные для современной науки и общественной жизни направления экономических исследований, потенциальные и наиболее перспективные направления совершенствования методологии экономических исследований.

Уметь анализировать экономическое состояние отдельных потребителей, фирм, стран на основе социально-экономических данных микро- и макро- уровня и с использованием экономико-математических моделей, давать оценку проводимой экономической политики, качественный прогноз ее результатов и рекомендации по ее улучшению; подобрать актуальную литературу по заданной тематике экономических исследований, составить обзор литературы по заданной тематике исследований, выделить в существующей литературе по заданной тематике наиболее важные и перспективные направления исследования в контексте реальной исследовательской задачи, проанализировать существующую методологию исследований заданной тематики, выявить ограничения существующих методов исследования, сопоставить возможности применения этих методов в контексте реальной исследовательской задачи, оформить результаты собственного исследования в виде отчета о проделанной работе, доклада на научном/методическом семинаре, доклада на научной/практической конференции, заявки на грант, защиты проекта; анализировать свойства предлагаемых массивов социально-экономических данных, предлагать подходы к построению и анализу моделей данных, ставить исследовательские гипотезы и отвечающие им статистические гипотезы, делать содержательные выводы по результатам моделирования, выявлять сильные и слабые стороны применяемых моделей и давать рекомендации относительно качества и надежности получаемых результатов.

Иметь навыки самостоятельных исследований в области актуальных проблем, связанных с экономическим поведением агентов на разном уровне с использованием современных теоретических моделей и методов и эмпирических данных; построения и математического исследования экономико-математических экономических моделей и анализа экономических процессов на основе использования моделей; эмпирического анализа данных в одном или нескольких статистических пакетах, проведения вычислений, необходимых для проверки статистических гипотез в рамках различных моделей; оформления результатов собственной исследовательской работы в виде отчетов, статей, презентаций, докладов, записок и т.д., подготовки обзора литературы по заданной тематике, подготовки рецензии на научную статью, подготовки доклада на конференцию и соответствующей презентации, подготовки заявки на грант, участия в академической дискуссии, защиты результатов собственной работы.

2. Методологическая и практическая база программы (мировой опыт)

Программа имеет широкие международные связи. Нашим партнером является Школа экономики университета Экс-Марсель, Франция (Aix-Marseille Sciences Economiques), куда выезжают с визитами наши профессора и проходят стажировки наши лучшие студенты. Также постоянными научными партнерами являются профессора

Альберто Буччи (Department of Economics, Management and Quantitative Methods University of Milan, Italy),

Франциско Мархуэнда (Departamento de Economía, Universidad Carlos III de Madrid, Spain),

Тапио Палокангас (Department of Political and Economic Studies, University of Helsinki, Finland),

Клеменс Пуппэ (Institut für Volkswirtschaftslehre (ECON), Karlsruher Institut für Technologie, Germany),

Джон Ситер (Department of Economics, North Carolina State University) и другие.

Нашими институциональными партнерами в Санкт-Петербурге являются Международная лаборатория теории рынков и пространственной экономики НИУ ВШЭ, Санкт-Петербургский экономико-математический институт РАН и Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр». Также программа сотрудничает со многими ведущими российскими исследовательскими центрами, университетами и, в частности, с такими исследователями, имеющими широкую мировую известность, как академик РАН В.М.Полтерович, члены-корреспонденты РАН И.И.Елисеева, Г.Б.Клейнер, И.Г.Поспелов, академик РАЕН А.А.Васин, профессора Ф.Т.Алескеров и Г.Г.Канторович.

3. Характеристика учебного плана и дисциплин программы

Магистерская программа начинается с адаптационных курсов, позволяющих восполнить пробелы в знаниях, не полученных в требуемом объеме на предыдущей ступени обучения.

Обязательными для всех студентов магистерской программы являются продвинутые версии (advanced) дисциплин "Микроэкономика", "Макроэкономика" и "Эконометрика", составляющих академическое ядро образовательной программы, а также курсы "Теория игр и принятия решений", "Модели экономического роста, развития и перехода" и "Математическая экономика".

Все остальные курсы учебного плана – элективные, и выбираются студентами из широкого набора, предлагаемого департаментом экономики. Кроме того, студенты имеют право слушать и сдавать отдельные учебные курсы других магистерских программ Санкт-Петербургского кампуса, включаемых в общий пул.

4. Трудоустройство выпускников программы (предприятия и должности)

Программа нацелена на подготовку специалистов для работы в органах государственного управления различных уровней, аналитических подразделениях финансовых и нефинансовых корпораций, академических и ведомственных научно-исследовательских организациях.

Перечень ключевых профессий:

- Специалисты и руководители отделов федеральных и территориальных органов исполнительной власти и их структурных подразделений
- Специалисты и руководители служб органов местного самоуправления
- Специалисты и руководители подразделений исследовательских и аналитических центров, Специалисты аналитических отделов консалтинговых организаций
- Специалисты и руководители аналитических отделов банков и корпораций
Программа предназначена для профессиональной подготовки специалистов:
- Специалист по платежным системам
- Специалист по микрофинансовым операциям
- Специалист рынка ценных бумаг
- Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)
- Специалист казначейства банка
- Специалист по финансовому консультированию
- Специалист по ипотечному кредитованию
- Специалист по управлению рисками

Выпускники программы востребованы в качестве топ-менеджеров в крупных компаниях в банковской сфере, сфере производства, финансов, продаж, а также в государственных учреждениях.