Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

#### Описание

### образовательной программы высшего образования программы магистратуры

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника - магистр

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Общие сведения об образовательной программе высшего образования – программе магистратуры

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры, реализуемая Финансовым университетом по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (далее – программа магистратуры), разрабатывается и реализуется в соответствии с основными положениями Федерального закона «Об образовании в Российской (от 29.12.2012  $N_{\underline{0}}$ 273-ФЗ) и на основе федерального Федерации» государственного образовательного стандарта высшего образования (далее -ФГОС ВО, утвержден приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1404) с учетом требований рынка труда.

Программа магистратуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.

Каждый компонент программы магистратуры разработан в форме единого документа или комплекта документов. Порядок разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и программ магистратуры в Финансовом университете установлен Финансовым университетом (приказ Финуниверситета 02.03.2015 № 0334/о) на основе Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования бакалавриата, программам программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 19.12.2013  $N_{\underline{0}}$ 1367). Информация о компонентах программы магистратуры размещена на официальном сайте Финансового университета в сети «Интернет», на образовательном портале.

### 1.2. Социальная роль, цели и задачи программы магистратуры

Целью разработки программы магистратуры является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки, организация и контроль учебного процесса, обеспечивающая воспитание и качество подготовки обучающихся, получающих квалификацию «магистр» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

Социальная роль программы магистратуры состоит в формировании и развитии у студентов личностных и профессиональных качеств, позволяющих обеспечить требования ФГОС ВО.

Задачами программы магистратуры являются:

- реализация студентоцентрированного подхода к процессу обучения, формирование индивидуальных траекторий обучения;
  - реализация компетентностного подхода к процессу обучения;
- расширение вариативности выбора студентами дисциплин в рамках избранной траектории обучения.

### 1.3. Направленность программы магистратуры

Программа магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика имеет направленность «Интеллектуальные информационные технологии в экономике и финансах».

#### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Нормативный срок освоения программы магистратуры (очная форма обучения) – 2 года

Трудоемкость программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший данную программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

### общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (OK-3);

#### общепрофессиональными компетенциями:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);

способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);

способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6);

профессиональными компетенциями в соответствии с видами деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок (ПК-2);

способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3);

способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4);

способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);

аналитическая деятельность:

способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6);

способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков (ПК-7);

способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования (ПК-8);

способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);

способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач (ПК-10);

проектная деятельность:

способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11);

способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12);

способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13);

способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-14);

организационно-управленческая деятельность:

способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий (ПК-15);

способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации (ПК-16);

способностью управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-17); способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18);

способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях (ПК-19);

способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом (ПК-20);

производственно-технологическая деятельность:

способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС (ПК-21);

способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций (ПК-22);

способностью использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов (ПК-23);

способностью интегрировать компоненты и сервисы ИС (ПК-24).

Общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции формируются, в основном, дисциплинами базовой части образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы формирует, в основном, дополнительные компетенции магистерской программы обучающихся (установлены Финансовым университетом совместно с работодателями) с учетом направленности программы магистратуры и содержатся в общей характеристике образовательной программы, которая представлена отдельным документом.

### 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график является приложением к учебному плану, в котором в виде таблицы условными знаками (по неделям) отражены виды учебной деятельности: теоретическое обучение, практики, промежуточная аттестация, научно-исследовательская работа, государственная итоговая аттестация и периоды каникул.

## 4.2. Учебный план по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Учебный план по направлению подготовки 09.04.03. Прикладная информатика разработан в соответствии с ФГОС ВО, требованиями, определенными Порядком разработки и утверждения образовательных программ высшего образования — программ бакалавриата и программ

магистратуры в Финансовом университете (приказ Финуниверситета 02.03.2015 № 0334/о) и другими нормативными документами.

### 4.3. Матрица компетенций

На этапе проектирования программы магистратуры сформирована матрица компетенций, которая представлена отдельным документом и является приложением к учебному плану. Матрица компетенций определяет взаимосвязь между компетенциями согласно ФГОС ВО, дополнительными компетенциями магистерской программы и дисциплинами, практиками, научно-исследовательской работой базовой и вариативной частей образовательной программы.

#### 4.4. Рабочие программы дисциплин

В целях организации и ведения учебного процесса по программе магистратуры разработаны и утверждены рабочие программы дисциплин в соответствии с требованиями, определенными в Порядке организации и утверждения образовательных программ высшего образования — программ бакалавриата и программ магистратуры в Финансовом университете (приказ Финуниверситета от 02.03.2015 № 0334/о), и представлены отдельными документами.

### 4.5. Программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практики

В целях организации и проведения практики разработаны и утверждены программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практики в соответствии с требованиями, определенными в Порядке организации и утверждения образовательных программ высшего образования программ бакалавриата и программ магистратуры в Финансовом университете (приказ Финуниверситета от 02.03.2015 № 0334/о), в Положении о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата и программы магистратуры в Финансовом университете (приказ Финуниверситета от 20.10.2016 № 2064/о) согласно Положению практике обучающихся, осваивающих образовательные образования программы высшего программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры (приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383). Она представлена отдельным документом.

## 4.6. Программы научно-исследовательской работы и научного семинара

В целях организации и проведения научно-исследовательской работы (далее-НИР) по программе магистратуры разработана и утверждена программа НИР и программа научного семинара в соответствии с требованиями, установленными в Положении о научно-исследовательской работе обучающихся (приказ Финуниверситета от 08.05.2015 № 1047/о).

### 4.7. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации представлена программой государственного экзамена, фондом оценочных средств и методическими рекомендациями по подготовке и защите выпускной квалификационной работы, разрабатываемыми В соответствии требованиями, определенными в Порядке организации и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и Финансовом (приказ программ магистратуры университете Финуниверситета от 02.03.2015 № 0334/o), В Порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и Финансовом программам магистратуры В университете Финуниверситета от 14.10.16 № 1988/о), в Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся ПО программам магистратуры в Финансовом университете (приказ Финуниверситета от 08.04.2016 № 0785/о) согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – бакалавриата, программам программам специалитета И программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636). Они представлены отдельными документами.

### 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

#### 5.1. Кадровое обеспечение реализации программы магистратуры

обеспечивающий Кадровый потенциал, реализацию программы магистратуры, соответствует требованиям к наличию и квалификации научнопедагогических работников, установленным ΦΓΟС ΒΟ πο направлению подготовки. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом ДЛЯ реализации программы магистратуры, представлены в общей характеристике образовательной программы.

# 5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации программы магистратуры

Программа магистратуры обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам.

В Финансовом университете создан библиотечно-информационный комплекс (далее — БИК), который оснащен компьютерной техникой. Локальная сеть БИК интегрируется в общеуниверситетскую компьютерную сеть с выходом в Интернет, что позволяет студентам обеспечивать возможность самостоятельной работы с информационными ресурсами on-line в читальных залах и медиатеках.

Электронные фонды БИК включают: электронную библиотеку Финансового университета, лицензионные полнотекстовые базы данных на русском и английском языках, лицензионные правовые базы, универсальный фонд CD, DVD ресурсов, статьи, учебные пособия, монографии. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает справочнобиблиографические и периодические издания.

Фонд отражен в электронном каталоге БИК и представлен на информационно-образовательном портале. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке. Доступ к полнотекстовым электронным коллекциям БИК открыт для пользователей из медиатек с любого компьютера, который входит в локальную сеть Финансового университета и имеет выход в

Интернет, а также удаленно. Электронная библиотека и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе. Электронные материалы доступны пользователям круглосуточно.

## 5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы магистратуры

Для реализации программы магистратуры Финансовый университет располагает материально-технической базой — учебными аудиториями, обеспечивающими проведение лекций, семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных учебным планом, а также помещениями для самостоятельной работы обучающихся.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Конкретные требования к материально-техническому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

### 5.4. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры

обеспечение Финансовое реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с корректирующих коэффициентов, специфику учетом учитывающих образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования ПО специальностям (направлениям подготовки) укрупненным группам специальностей И

(направлений подготовки), утвержденной приказом Минобрнауки России от  $30.10.2015 \ \text{N}\underline{\tiny{0}}\ 1272.$