

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
программы
подготовки научных и
научно-педагогических
кадров в аспирантуре

С.И. Козьминых


25.11.2022 г.

**Программа высшего образования – программа подготовки научных и
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Научная специальность – 2.3.6. Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре - Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность

Руководитель программы – Козьминых Сергей Игоревич, д.т.н., доцент.

Департамент информационной безопасности Факультета информационных
технологий и анализа больших данных

Факультет информационных технологий и анализа больших данных

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» (далее - программа аспирантуры), разрабатывается и реализуется в соответствии с основными положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ) и на основе требований к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (далее – ТВО ФУ).

Программа аспирантуры включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Информация о компонентах программы аспирантуры размещена на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Срок освоения программы аспирантуры (очная форма обучения) – 3 года.

Трудоемкость программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определены следующие результаты ее освоения – результаты научной (научно-исследовательской деятельности), результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

Выпускник, освоивший данную программу аспирантуры, должен обладать следующими общенаучными и профессиональными компетенции в соответствии с научной специальностью.

Общенаучные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование общенаучных компетенций выпускника программы аспирантуры	Описание индикаторов достижения общенаучных компетенций
Способность к критическому анализу и оценке научных достижений, генерированию новых идей в научно-исследовательской и профессиональной деятельности (ОНК-1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проводит всесторонний анализ и обоснованную оценку научных достижений в отдельной области знания/области деятельности на основе доступных источников информации. 2. Определяет проблему, подлежащую разработке или доработке в связи с изменившимися условиями. 3. Формулирует гипотезу исследования, определяет способы ее подтверждения. 4. Демонстрирует применение методологии и методов теоретических и экспериментальных научных исследований.
Способность вести научную дискуссию, оформлять и представлять результаты исследований научному сообществу, включая публикации в международных изданиях (ОНК-2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Демонстрирует соблюдение этических норм научного общения и проведения профессиональной исследовательской деятельности. 2. Демонстрирует общение в режиме диалога в процессе научной деятельности, стимулируя конструктивное научное взаимодействие. 3. Использует современные информационные методы научной коммуникации, в том числе на иностранном языке. 4. Публикует результаты научного исследования в виде статей в отечественных и зарубежных изданиях (входящих в библиографическую базу РИНЦ, перечень журналов ВАК, международные базы научного цитирования Web of Science и Scopus). 5. Регулярно апробирует результаты исследования на научных семинарах и конференциях различного уровня, проводимых в России и за рубежом.
Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач (ОНК-3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывает программу научного исследования, планирует необходимые кадровые, материальные, финансовые, временные, информационные и иные ресурсы, анализирует и проводит оценку возможных рисков. 2. Работает со значительным массивом информации, оценивая её полноту и достоверность, восполняя и синтезируя недостающую информацию. 3. Разрабатывает инновационные методики и

	<p>методы исследования для их последующего применения в научно-исследовательской деятельности.</p> <p>4. Проводит научное исследование и демонстрирует способность к реализации его результатов на практике.</p> <p>5. Разрабатывает рекомендации и предложения по использованию полученных результатов в развитии теории и на практике.</p>
Способность осуществлять преподавательскую и научно-исследовательскую деятельность в системе высшего и дополнительного образования (ОНК-4)	<p>1. Формулирует комплекс научных взглядов на проблему и пути ее решения.</p> <p>2. Выявляет и анализирует научные проблемы междисциплинарного характера и проводит комплексные научные исследования.</p> <p>3. Применяет профессиональные знания в преподавательской и научно-исследовательской деятельности в системе высшего образования.</p>

Профессиональные компетенции в соответствии с научной специальностью и индикаторы их достижения:

Наименование профессиональных компетенций	Индикаторы достижения профессиональных компетенций
Способность формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность (ПКС-1)	<p>1. Формулирует научные задачи в области обеспечения информационной безопасности.</p> <p>2. Выявляет и анализирует научные проблемы в области обеспечения информационной безопасности.</p> <p>3. Применяет методологию теоретических и экспериментальных научных исследований, внедряет полученные результаты в практическую деятельность.</p>
Способность разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности (ПКС-2)	<p>1. Разрабатывает частные методы исследования и применяет их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности.</p> <p>2. Работает со значительным массивом информации, оценивая её полноту и достоверность, восполняя и синтезируя недостающую информацию.</p> <p>3. Разрабатывает инновационные методики и методы исследования для их последующего применения области обеспечения информационной безопасности.</p>

<p>Способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности (ПКС-3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проводит обоснованную оценку степени соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности. 2. Определяет уровень защищенности объектов информатизации и информационных систем. 4. Демонстрирует применение методологии и методов оценки степени защищенности объектов информатизации и информационных систем.
<p>Способность организовать работу коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности (ПКС-4)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организует работу по проведению научных исследований в области информационной безопасности. 2. Контролирует ход работы по проведению научных исследований в области информационной безопасности. 3. Оценивает результаты работы по проведению научных исследований в области информационной безопасности.
<p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ПКС-5)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществляет преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования в области обеспечения информационной безопасности. 2. Повышает квалификацию по основным образовательным программам высшего образования в области обеспечения информационной безопасности. 3. Разрабатывает новые дисциплины по основным образовательным программам высшего образования в области обеспечения информационной безопасности.

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, научный компонент, практика, промежуточная аттестация, итоговая аттестация и периоды каникул.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение дисциплин и практики, научного компонента и итоговую аттестацию по курсам и семестрам.

4.3. Рабочие программы дисциплин

В целях организации и ведения учебного процесса по программе аспирантуры разработаны и утверждены рабочие программы дисциплин и представлены отдельными документами.

4.4. Программы практики

В целях организации и проведения практики разработана и утверждена программа педагогической практики. Она представлена отдельным документом.

4.5. План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Требования к условиям реализации программы аспирантуры включают в себя требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению.

5.1. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры

Кадровый потенциал, обеспечивающий реализацию программы аспирантуры, соответствует требованиям к наличию и квалификации научно-педагогических работников, установленным Т ВО ФУ.

Руководитель образовательной программы: Козьминых Сергей Игоревич, д.т.н., доцент.

Департамент: Департамент информационной безопасности Факультета информационных технологий и анализа больших данных

5.2. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации программы аспирантуры

Программа аспирантуры 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 аспирантам 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 справочно-библиографические и периодические издания.

Фонд отражен в электронном каталоге БИК. Каждый аспирант 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. Электронные материалы доступны пользователям круглосуточно.

Образовательная деятельность обеспечивается учебными изданиями исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

5.3. Требования к материально-техническому обеспечению реализации программы аспирантуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

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