

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

УТВЕРЖДЕНО
Первый проректор

Нагорнов О.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Информационное обеспечение финансовой безопасности
образовательная программа

09.04.03 Прикладная информатика
направление подготовки/специальность

Магистратура
уровень образования

Институт финансовых технологий и экономической безопасности
институт/факультет/филиал

Зарегистрировано в реестре образовательных программ под номером 1386

2025 г

Оглавление

Оглавление	2
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Нормативные документы.....	3
1.2. Перечень сокращений	3
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2.1. Наименование образовательной программы (направленность, профиль, специализация)	4
2.2. Назначение и цель образовательной программы	4
2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	4
2.4. Объем программы	4
2.5. Формы обучения.....	4
2.6. Срок получения образования	4
2.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность.....	4
2.8. Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников	4
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу	6
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	7
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ...9	
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	9
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников (направленности/профиля/специализации) и индикаторы их достижения.....	24
Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИИ-РАБОТОДАТЕЛИ/ЗАКАЗЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	29
5.1 Перечень организаций-работодателей/заказчиков образовательной программы.....	29

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 Прикладная информатика и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №916 (далее – ФГОС ВО);
- Образовательный стандарт НИЯУ МИФИ (ОС НИЯУ МИФИ) по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 Прикладная информатика и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный Ученым советом университета Протокол №18/03 от 31.05.2018 (далее – ОС НИЯУ МИФИ), актуализирован решением Ученого совета НИЯУ МИФИ (протокол №21/11 от 27.07.2021);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390

1.2. Перечень сокращений

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОС НИЯУ МИФИ	– образовательный стандарт НИЯУ МИФИ.
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ТФ	– трудовая функция;
ПД	– профессиональная деятельность;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПС	– профессиональный стандарт;
УК	– универсальная компетенция;
УКЕ	– универсальная естественно-научная компетенция;
УКЦ	– универсальная цифровая компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Наименование образовательной программы (направленность, профиль, специализация)

Информационное обеспечение финансовой безопасности

2.2. Назначение и цель образовательной программы

Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных обеспечивать информационную и аналитическую поддержку процессов управления финансовой безопасностью организаций, а также разрабатывать, внедрять и сопровождать современные информационные системы для защиты финансовых активов и данных.

2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Магистр.

2.4. Объем программы

Объем программы: зачетных единиц (далее – з.е.).

2.5. Формы обучения

Формы обучения: очная.

2.6. Срок получения образования

При очной форме обучения 2 года

2.7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2.8. Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников

- Федеральная служба по финансовому мониторингу
- ООО "Яндекс.Технологии"
- ПАО "Промсвязьбанк"
- ПАО "Сбербанк России"
- Другие

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников (профили подготовки):
организационно-управленческий, проектный, производственно-технологический.

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- организация и управление процессами информационного обеспечения финансовой безопасности в организациях различного типа (банки, страховые компании, корпорации, государственные учреждения), включая разработку и внедрение регламентов защиты критически важных данных и координацию работы ИТ-служб с подразделениями финансового контроля.;
- проектирование, внедрение и сопровождение информационных систем и технологических решений, обеспечивающих непрерывность бизнес-процессов, целостность финансовых данных и минимизацию рисков преднамеренного ущерба в цифровой среде, с учётом требований регуляторов, стандартов информационной безопасности и специфики финансово-экономической деятельности.;
- управление проектами по разработке, внедрению и модернизации информационных систем и технологических решений, обеспечивающих комплексную финансовую безопасность организаций на основе проектирования защищенной архитектуры и инфраструктуры, применения передовых методов и инструментов сбора, анализа и хранения данных, а также внедрения аналитических платформ и регламентов, гарантирующих надежную защиту финансовых активов в цифровой среде..

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- проекты по разработке, внедрению и сопровождению информационных систем и технологий, обеспечивающих финансовую безопасность организаций; методы, технологии и инструменты для сбора, обработки, анализа, хранения и защиты финансовых данных в рамках проектных задач; информационные системы и платформы, используемые для реализации аналитических, защитных и управленческих решений в сфере финансовой безопасности; архитектура и инфраструктура цифровой безопасности предприятий и организаций финансового сектора; регламенты.;
- процессы и системы сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; технологические платформы и инструменты для обеспечения информационной безопасности финансовых данных и транзакций; инфраструктурные решения по предотвращению, выявлению и реагированию на угрозы финансовой безопасности; методы и средства технической и программной защиты информации в финансовых организациях; регламенты, стандарты и нормативные документы, регламентирующие технологические аспекты обеспечения финансовой безопасности.;

- процессы управления информационной безопасностью в финансовой сфере; системы и технологии сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; организационные структуры и команды, ответственные за обеспечение финансовой безопасности; регламенты, стандарты и политики по управлению данными и обеспечению их безопасности; инфраструктура цифровой экономики предприятия, включая информационную среду и средства автоматизации бизнес-процессов..

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 №586н
2	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №369н
3	06.017	Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 №423н

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 3.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Тип задачи профессиональной деятельности (Профиль)	Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (или область знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно-технологический	Проектирование, внедрение и сопровождение информационных систем и технологических решений, обеспечивающих непрерывность бизнес-процессов, целостность финансовых данных и минимизацию рисков преднамеренного ущерба в цифровой среде, с учётом требований регуляторов, стандартов информационной безопасности и специфики финансово-экономической деятельности.	Процессы и системы сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; технологические платформы и инструменты для обеспечения информационной безопасности финансовых данных и транзакций; инфраструктурные решения по предотвращению, выявлению и реагированию на угрозы финансовой безопасности; методы и средства технической и программной защиты информации в финансовых организациях; регламенты, стандарты и нормативные документы, регламентирующие технологические аспекты обеспечения финансовой безопасности.
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно-управленческий	Организация и управление процессами информационного обеспечения финансовой безопасности в организациях различного типа (банки, страховые компании, корпорации, государственные учреждения), включая разработку и внедрение регламентов защиты критически важных данных и координацию работы ИТ-служб с подразделениями финансового контроля.	Процессы управления информационной безопасностью в финансовой сфере; системы и технологии сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; организационные структуры и команды, ответственные за обеспечение финансовой безопасности; регламенты, стандарты и политики по управлению

			данными и обеспечению их безопасности; инфраструктура цифровой экономики предприятия, включая информационную среду и средства автоматизации бизнес-процессов.
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Управление проектами по разработке, внедрению и модернизации информационных систем и технологических решений, обеспечивающих комплексную финансовую безопасность организаций на основе проектирования защищенной архитектуры и инфраструктуры, применения передовых методов и инструментов сбора, анализа и хранения данных, а также внедрения аналитических платформ и регламентов, гарантирующих надежную защиту финансовых активов в цифровой среде.	Проекты по разработке, внедрению и сопровождению информационных систем и технологий, обеспечивающих финансовую безопасность организаций; методы, технологии и инструменты для сбора, обработки, анализа, хранения и защиты финансовых данных в рамках проектных задач; информационные системы и платформы, используемые для реализации аналитических, защитных и управленческих решений в сфере финансовой безопасности; архитектура и инфраструктура цифровой безопасности предприятий и организаций финансового сектора; регламенты.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З-УК-1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации У-УК-1 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации В-УК-1 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З-УК-2 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами У-УК-2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла В-УК-2 Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	З-УК-3 Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства У-УК-3 Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели В-УК-3 Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;

	методами организации и управления коллективом
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	З-УК-4 Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия У-УК-4 Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия В-УК-4 Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	З-УК-5 Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия У-УК-5 Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия В-УК-5 Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	З-УК-6 Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения У-УК-6 Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности В-УК-6 Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
---	---

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	З-ОПК-1 Знать: используемые в профессиональной деятельности математические, естественнонаучные и социально-экономические методы. У-ОПК-1 Уметь: самостоятельно осваивать, развивать и применять математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для решения профессиональных нестандартных задач в новой среде в междисциплинарном контексте. В-ОПК-1 Владеть: математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными знаниями для решения рутинных и нестандартных задач.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	З-ОПК-2 Знать: современные интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач У-ОПК-2 Уметь: обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач В-ОПК-2 Владеть: методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	З-ОПК-3 Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации У-ОПК-3 Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров В-ОПК-3 Владеть: методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	З-ОПК-4 Знать: общие принципы исследований, методы проведения исследований У-ОПК-4 Уметь: формулировать принципы исследований, находить, сравнивать, оценивать методы исследований В-ОПК-4 Владеть: методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	З-ОПК-5 Знать: современные технологии разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем. У-ОПК-5 Уметь: проектировать, разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и

	автоматизированных систем. В-ОПК-5 Владеть: технологиями и навыками разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	З-ОПК-6 Теоретические основы и современные проблемы прикладной информатики; актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований в области информатики; методы исследования и инструменты анализа в области прикладной информатики У-ОПК-6 Анализировать и систематизировать проблем и перспективные направлений исследований в области прикладной информатики; выбирать методологию и обобщать результаты исследований в области прикладной информатики В-ОПК-6 Навыками системного анализа и инструментарием исследователя, а также научно-исследовательской культурой и методологией проектирования в области прикладной информатики
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	З-ОПК-7 Знать теоретические основы и математический аппарат, а также архитектура ИС и методы исследования ИС в области проектирования и управления информационными системами У-ОПК-7 Уметь формализовать задачи, выбирать и применять методы, разрабатывать модели и проводить эксперименты, также оценивать эффективность применяемых методов моделей и документировать процессы в области проектирования и управления информационными системами В-ОПК-7 Владеть навыками математического моделирования, инструментальными технологиями, системным мышлением и навыками принятия решений в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	З-ОПК-8 Знать: действующее законодательство в области управления разработкой программных средств и проектов, цели, принципы, функции, объекты управления проектами, основные инструменты проведения реинжиниринга бизнес-процессов, методы сбора информации, подходы к организации деятельности специфических служб по управлению проектами, основные методологии управления проектами У-ОПК-8 Уметь: проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на

	основе их делегирования В-ОПК-8 Владеть: современными инструментальными средствами по управлению проектами, навыками организации деятельности по управлению проектами, методами оценки эффективности
--	--

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Код и наименование ОТФ (ТФ)
1	2	3	4	5	6
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Организация и управление процессами информационного обеспечения финансовой безопасности в организациях различного типа (банки, страховые компании, корпорации, государственные учреждения), включая разработку и внедрение регламентов защиты критически важных данных и координацию	Процессы управления информационной безопасностью в финансовой сфере; системы и технологии сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; организационные структуры и команды, ответственные за обеспечение финансовой безопасности; регламенты, стандарты и политики по управлению данными и	ПК-4 Способен управлять работами по сопровождению и проектированию создания (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	З-ПК-4 Знать основные понятия, принципы и методы проектирования, разработки, внедрения и сопровождения информационных систем (ИС); современные методологии управления проектами и жизненным циклом ИС; основы организационного управления, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов; принципы интеграции ИС в корпоративную инфраструктуру и управления ИТ-сервисами У-ПК-4 Уметь анализировать и моделировать бизнес-	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/01.7. Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС
				Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/14.7. Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
				Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по	D/39.7. Управление выпуском релизов

работы ИТ-служб с подразделениям и финансового контроля.	обеспечению их безопасности; инфраструктура цифровой экономики предприятия, включая информационную среду и средства автоматизации бизнес-процессов.		процессы, выявлять задачи для автоматизации; выбирать и обосновывать методологию проектирования и сопровождения ИС для конкретных задач организационного управления; управлять проектами по созданию, модификации и внедрению ИС на всех стадиях жизненного цикла; применять современные инструменты моделирования, проектирования, тестирования и сопровождения ИС В-ПК-4 Владеть навыками проектирования, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов и ИС; технологиями управления проектами по созданию и сопровождению ИС; инструментами анализа, проектирования, тестирования и	информационным системам»	ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
--	---	--	---	--------------------------	--

			внедрения информационных систем; способностью управлять изменениями, внедрять новые ИТ-решения в деятельность организации		
		ПК-5 Способен управлять рисками безопасности информационных систем	3-ПК-5 Знать основные понятия, принципы и методы управления рисками информационной безопасности; виды и источники угроз информационной безопасности, методы их анализа и оценки; подходы к идентификации, оценке, приоритизации и минимизации рисков в ИТ-проектах и корпоративных системах У-ПК-5 Уметь выявлять, анализировать и оценивать риски информационной безопасности для различных типов информационных систем; разрабатывать и внедрять политики, регламенты и процедуры управления рисками ИБ;	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/58.7. Принятие мер в случае обнаружения инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС

			выбирать и обосновывать меры по снижению, передаче или принятию рисков В-ПК-5 Владеть навыками идентификации, оценки и управления рисками информационной безопасности в организациях; технологиями проектирования и сопровождения систем управления рисками ИБ; инструментами анализа, мониторинга и контроля рисков в ИТ-проектах и корпоративных информационных системах		
Тип задачи профессиональной деятельности: проектный					
Управление проектами по разработке, внедрению и модернизации информационных систем и технологических решений, обеспечивающих комплексную финансовую	Проекты по разработке, внедрению и сопровождению информационных систем и технологий, обеспечивающих финансовую безопасность организаций; методы, технологии	ПК-6 Способен разрабатывать новые инструменты и методы управления проектами в области ИТ	З-ПК-6 Знать современные методологии и стандарты управления проектами в ИТ; принципы и этапы жизненного цикла ИТ-проектов; методы анализа, планирования, организации, контроля и завершения проектов; инструменты	Профессиональный стандарт «06.016. Руководитель проектов в области информационных технологий»	С/25.8. Разработка новых инструментов и методов управления проектами любого уровня сложности в области ИТ

безопасность организаций на основе проектирования защищенной архитектуры и инфраструктуры, применения передовых методов и инструментов сбора, анализа и хранения данных, а также внедрения аналитических платформ и регламентов, гарантирующих надежную защиту финансовых активов в цифровой среде.	и инструменты для сбора, обработки, анализа, хранения и защиты финансовых данных в рамках проектных задач; информационные системы и платформы, используемые для реализации аналитических, защитных и управленческих решений в сфере финансовой безопасности; архитектура и инфраструктура цифровой безопасности предприятий и организаций финансового сектора; регламенты.		автоматизации управления проектами; основы проектирования и разработки программных инструментов для поддержки проектного управления У-ПК-6 уметь анализировать потребности в новых инструментах и методах управления проектами в ИТ; разрабатывать, адаптировать и внедрять методики управления проектами с учётом специфики организации и отрасли; проектировать и реализовывать программные инструменты для автоматизации проектного управления В-ПК-6 Владеть навыками проектирования и разработки новых инструментов и методов управления ИТ-проектами; технологиями автоматизации процессов проектного		
--	---	--	--	--	--

			управления и поддержки командной работы; способностью внедрять и сопровождать собственные разработки в реальных ИТ-проектах		
		ПК-7 Способен управлять ИТ проектами на всех этапах жизненного цикла	З-ПК-7 Знать основные понятия, принципы и методы управления ИТ-проектами; современные методологии и стандарты управления проектами; этапы жизненного цикла ИТ-проектов: инициация, планирование, реализация, мониторинг, завершение; инструменты и технологии автоматизации управления проектами; методы анализа, планирования, организации, контроля и завершения ИТ-проектов У-ПК-7 Уметь анализировать и формализовать требования к ИТ-проекту, ставить цели и задачи; выбирать и обосновывать методологию управления	Профессиональный стандарт «06.016. Руководитель проектов в области информационных технологий»	В/35.7. Завершение фазы жизненного цикла проекта малого и среднего уровня сложности в области ИТ

			проектом в зависимости от специфики задачи; управлять проектами на всех стадиях жизненного цикла: от инициации до завершения В-ПК-7 Владеть навыками управления ИТ-проектами на всех этапах их жизненного цикла; технологиями автоматизации процессов проектного управления и поддержки командной работы; инструментами анализа, моделирования и визуализации проектных данных		
		ПК-8 Способен проектировать и внедрять информационные системы под задачи организации	З-ПК-8 Знать основные понятия, принципы и методы проектирования и внедрения информационных систем (ИС); современные методологии и стандарты проектирования ИС; этапы жизненного цикла ИС: анализ, проектирование, разработка, тестирование, внедрение, сопровождение;	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам» Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/01.7. Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС D/31.7. Организационное и технологическое обеспечение процесса контроля

			требования к информационному, программному, техническому и организационному обеспечению ИС У-ПК-8 Уметь анализировать и моделировать бизнес-процессы, выявлять задачи для автоматизации; выбирать и обосновывать методологию и технологию проектирования ИС для конкретных задач организации; проектировать архитектуру информационных систем и их компонентов с учётом требований организации; разрабатывать и документировать технические задания, спецификации, регламенты для ИС; применять современные инструменты моделирования, проектирования, тестирования и		качества в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
--	--	--	---	--	---

			внедрения ИС В-ПК-8 Владеть навыками проектирования, моделирования и реинжиниринга бизнес- процессов и информационных систем; технологиями разработки и внедрения корпоративных ИС, включая интеграцию с существующей инфраструктурой; инструментами анализа, проектирования, тестирования и сопровождения информационных систем; методами управления проектами по созданию и внедрению ИС		
Тип задачи профессиональной деятельности: производственно-технологический					
Проектирование , внедрение и сопровождение информационны х систем и технологически х решений, обеспечивающи х непрерывность	Процессы и системы сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; технологические платформы и инструменты для обеспечения информационной	ПК-3 Способен проектировать информационные системы и их компоненты с учётом требований надёжности и безопасности	З-ПК-3 Знать основные понятия, принципы и методы проектирования информационных систем; современные методологии и стандарты проектирования ИС; архитектуру информационных	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/14.7. Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС

бизнес-процессов, целостность финансовых данных и минимизацию рисков преднамеренно о ущерба в цифровой среде, с учётом требований регуляторов, стандартов информационно й безопасности и специфики финансово-экономической деятельности.	безопасности финансовых данных и транзакций; инфраструктурные решения по предотвращению, выявлению и реагированию на угрозы финансовой безопасности; методы и средства технической и программной защиты информации в финансовых организациях; регламенты, стандарты и нормативные документы, регламентирующие технологические аспекты обеспечения финансовой безопасности.		систем, принципы построения надёжных и безопасных решений; методы анализа, моделирования и формализации бизнес-процессов; требования к надёжности и безопасности ИС У-ПК-3 Уметь выбирать и обосновывать методологию и технологию проектирования ИС для конкретных задач; проектировать архитектуру информационных систем и их компонентов с учётом требований надёжности и безопасности; применять современные инструменты моделирования, проектирования и тестирования ИС В-ПК-3 владеть навыками проектирования и моделирования информационных систем и их компонентов; технологиями		
---	---	--	--	--	--

			разработки архитектуры ИС; инструментами анализа, проектирования, тестирования и сопровождения ИС		
--	--	--	---	--	--

4.1.4. Профессиональные компетенции выпускников (направленности/профиля/специализации) и индикаторы их достижения

Таблица 4.4

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)	Код и наименование ОТФ (ТФ)
1	2	3	4	5	6
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Организация и управление процессами информационно-го обеспечения финансовой безопасности в организациях различного типа (банки, страховые компании, корпорации, государственные учреждения), включая разработку и	Процессы управления информационной безопасностью в финансовой сфере; системы и технологии сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; организационные структуры и команды, ответственные за обеспечение финансовой	ПК-1.3 Способен применять методы конкурентной разведки в цифровой среде для выявления угроз финансовой безопасности	3-ПК-1.3 Математические модели финансовой эконометрики для обнаружения аномалий в данных, указывающих на внешние рыночные угрозы и методологию идентификации финансовых рисков на основе анализа открытых данных о конкурентах и контрагентах. У-ПК-1.3 Использовать эконометрические инструменты для оценки вероятности реализации	Анализ опыта	Практический опыт успешного выявления реальных или потенциальных угроз финансовой безопасности организации через систематический анализ ее цифрового следа и следа ее окружения указывает на необходимость получения данной компетенции.

внедрение регламентов защиты критически важных данных и координацию работы ИТ-служб с подразделениям и финансового контроля.	безопасности; регламенты, стандарты и политики по управлению данными и обеспечению их безопасности; инфраструктура цифровой экономики предприятия, включая информационную среду и средства автоматизации бизнес-процессов.		финансовых угроз, выявленных в ходе цифровой разведки и проводить мониторинг открытых цифровых источников для раннего предупреждения рисков финансовой устойчивости организации. В-ПК-1.3 Технологиями количественной оценки финансовых рисков с применением статистического и эконометрического программного обеспечения.		Требуется опыт работы с открытыми источниками информации (OSINT), использования агрегаторов деловой информации, анализа неструктурированных данных, работы с антифрод-системами, финансового моделирования и оценки финансовых рисков.
--	--	--	---	--	--

Тип задачи профессиональной деятельности: проектный

Управление проектами по разработке, внедрению и модернизации информационных систем и технологически решений, обеспечивающих комплексную финансовую	Проекты по разработке, внедрению и сопровождению информационных систем и технологий, обеспечивающих финансовую безопасность организаций; методы, технологии	ПК-1.1 Способен проектировать защищенные от киберугроз и махинаций архитектуры финансовых систем, применяя современные технологии цифровой трансформации.	3-ПК-1.1 Архитектурные принципы построения защищенных электронных платежных систем и протоколы безопасной передачи финансовых данных, а также методы проектирования пользовательских интерфейсов финтех-приложений,	Профессиональный стандарт «06.017. Руководитель разработки программного обеспечения»	В/01.7. Управление проектированием компьютерного программного обеспечения
--	---	---	---	--	---

безопасность организаций на основе проектирования защищенной архитектуры и инфраструктуры, применения передовых методов и инструментов сбора, анализа и хранения данных, а также внедрения аналитических платформ и регламентов, гарантирующих надежную защиту финансовых активов в цифровой среде.	и инструменты для сбора, обработки, анализа, хранения и защиты финансовых данных в рамках проектных задач; информационные системы и платформы, используемые для реализации аналитических, защитных и управленческих решений в сфере финансовой безопасности; архитектура и инфраструктура цифровой безопасности предприятий и организаций финансового сектора; регламенты.		минимизирующие возможность совершения ошибочных или мошеннических операций. У-ПК-1.1 Проектировать логическую структуру финтех-сервисов с учетом механизмов многофакторной аутентификации и шифрования транзакций и разрабатывать архитектурные решения, обеспечивающие автоматическую блокировку мошеннических действий без потери производительности системы. В-ПК-1.1 Навыками проектирования базовых компонентов архитектуры цифрового банкинга и платежных шлюзов и инструментами моделирования бизнес-процессов в финтехе, устойчивых к типовым сценариям цифрового мошенничества.		
Тип задачи профессиональной деятельности: производственно-технологический					

Проектирование, внедрение и сопровождение информационных систем и технологических решений, обеспечивающих непрерывность бизнес-процессов, целостность финансовых данных и минимизацию рисков преднамеренного ущерба в цифровой среде, с учётом требований регуляторов, стандартов информационной безопасности и специфики финансово-экономической деятельности.	Процессы и системы сбора, хранения, обработки, анализа и защиты финансовой информации; технологические платформы и инструменты для обеспечения информационной безопасности финансовых данных и транзакций; инфраструктурные решения по предотвращению, выявлению и реагированию на угрозы финансовой безопасности; методы и средства технической и программной защиты информации в финансовых организациях; регламенты, стандарты и нормативные документы, регламентирующие технологические аспекты обеспечения финансовой	ПК-1.2 Способен интегрировать компоненты информационных систем на основе функциональных и технологических стандартов в сфере финансовой безопасности	3-ПК-1.2 Государственные и международные стандарты обеспечения финансовой безопасности при интеграции платёжных модулей и функциональные требования к совместимости различных компонентов электронных платёжных систем. У-ПК-1.2 Настраивать взаимодействие между элементами информационной системы организации и внешними платёжными сервисами в соответствии с регламентами безопасности и интегрировать антифрод-компоненты в существующую ИТ-инфраструктуру, обеспечивая их корректное взаимодействие с базами данных транзакций. В-ПК-1.2 Технологиями интеграции API	Профессиональный стандарт «06.015. Специалист по информационным системам»	D/21.7. Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими у заказчика ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
--	---	---	---	--	---

	безопасности.		электронных платежных систем в общую ИТ-инфраструктуру предприятия и методами проверки целостности и защищенности информационных потоков при интеграции новых технологических компонентов.		
--	---------------	--	--	--	--

Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИИ-РАБОТОДАТЕЛИ/ЗАКАЗЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Перечень организаций-работодателей/заказчиков образовательной программы

- Общество с ограниченной ответственностью "1С-СОФТ"

Руководитель программы

Директор департамента цифрового развития _____ / Радыгин В.Ю.
НИЯУ МИФИ, доцент кафедры финансового
мониторинга института финансовых
технологий и экономической безопасности

Представитель организации-работодателя/заказчика образовательной программы:
Общество с ограниченной ответственностью "1С-СОФТ"

Административный директор _____ / Матюхин С.В.