



Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)**

**П Р И К А З**

«30» июня 2022 г.

№ 1697/0

**Москва**

**Об утверждении образовательного стандарта высшего  
образования федерального государственного образовательного  
бюджетного учреждения высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации»  
по направлению подготовки 10.03.01 Информационная  
безопасность  
(уровень бакалавриата)**

Во исполнение решения Ученого совета Финансового университета  
(протокол от 28.06.2022 № 12) п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить образовательный стандарт высшего образования  
федерального государственного образовательного бюджетного учреждения  
высшего образования «Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации» по направлению подготовки 10.03.01 Информационная  
безопасность (уровень бакалавриата) согласно приложению.

2. Проректору по учебной и методической работе Каменевой Е.А.  
обеспечить формирование образовательных программ 2023 года приема на  
основе образовательного стандарта.

3. Настоящий приказ вступает в силу с 30 октября 2022 г.

Ректор

С.Е. Прокофьев

Главная Вложения Сервис Вид

Выполнить Сохранить Сохранить и закрыть Копировать ссылку Карточка Сकेча маршрута Маршрут Создать Подзадачу Подзадача Орфография Автотексты Текст Открыть карточку Права доступа Вложения

Перепишка Предпросмотр Состояние

Тема:

Инициатор:

Исполнители:  Связь

Имя	Дата	Время	Состояние
Согласование проекта приказа о "УМПП" Управление методического обеспечения образовательных программ			В работе
Сергеева Наталья Ивановна	29.06.2022	12:16	Адресату с ЭП
Направить Адресату с ЭП			
Каменева Екатерина Анатольевна	29.06.2022	13:10	Подписать
Подписать			
Сергеева Наталья Ивановна	29.06.2022	13:16	В группу распечатки приказов
В группу распечатки приказов			

ИД задачи: 1502906 ИД задания: 17021827 Дата изменения: 29.06.2022 14:20:04 Просмотр

Главная

Версия: 1

Сергеева Наталья Ивановна  
Дата подписи: 29.06.2022 12:10:36

Каменева Екатерина Анатольевна  
Дата подписи: 29.06.2022 13:10:34

Приложение

УТВЕРЖДЕН

приказом Финуниверситета  
от 30.06.2022 № 1697/0

**Образовательный стандарт высшего образования  
федерального государственного образовательного бюджетного  
учреждения высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность  
(уровень бакалавриата)**

**1. Характеристика образовательного стандарта**

1.1. Настоящий образовательный стандарт высшего образования федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (далее – образовательный стандарт высшего образования Финансового университета) представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее соответственно – программа бакалавриата, направление подготовки).

1.2. Образовательный стандарт высшего образования Финансового университета (далее – ОС ВО Финуниверситета, ОС ВО ФУ) разработан в соответствии с частью 10 статьи 11 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Указом Президента Российской Федерации от 05.07.2021 № 405 «Об утверждении перечня федеральных государственных образовательных учреждений высшего образования, которые вправе разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по образовательным программам высшего образования».

1.3. ОС ВО Финуниверситета представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

ОС ВО Финуниверситета устанавливает требования к:  
структуре основных образовательных программ и их объему;

результатам освоения образовательных программ в части универсальных компетенций и профессиональных компетенций направления;

условиям реализации основных образовательных программ, включая требования к механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Совокупность требований, установленных настоящим образовательным стандартом, не ниже соответствующих требований, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 1427, (далее – ФГОС ВО).

1.4. ОС ВО Финуниверситета содержит в качестве приложений:

перечень универсальных компетенций, определяющих общекультурную подготовку выпускника Финансового университета независимо от специфики профессиональной деятельности, индикаторы достижения универсальных компетенций (приложение № 1 к ОС ВО Финуниверситета);

соответствие универсальных компетенций, установленных ФГОС ВО, универсальным компетенциям, установленным ОС ВО ФУ (приложение № 2 к ОС ВО Финуниверситета);

перечень профессиональных компетенций направления, определяющих общепрофессиональную подготовку выпускника Финансового университета по данному направлению подготовки, индикаторы достижения профессиональных компетенций направления (приложение № 3 к ОС ВО Финуниверситета);

соответствие общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, профессиональным компетенциям направления, установленным ОС ВО ФУ (приложение № 4 к ОС ВО Финуниверситета);

перечень дополнительных общепрофессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю), и индикаторы их достижения (приложение № 5 к ОС ВО Финуниверситета);

соответствие общепрофессиональных компетенций, соответствующих выбранной направленности (профилю), установленных ФГОС ВО, дополнительным общепрофессиональным компетенциям направления, соответствующим выбранной направленности (профилю), установленным ОС ВО ФУ (приложение № 6 к ОС ВО Финуниверситета);

определения специальных терминов (приложение № 7 к ОС ВО Финуниверситета).

## 2. Общие положения

2.1. Обучение по программе бакалавриата может осуществляться в очной и очно-заочной формах.

2.2. При реализации программы бакалавриата могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.<sup>1</sup>

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.3. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

2.4. Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом Финансового университета<sup>2</sup>.

2.5. Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очно-заочной форме обучения предусматривает увеличение не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения;

по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривает увеличение по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

2.6. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

2.7. Финансовый университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 2.5 и 2.6 ОС ВО Финансового университета, срок получения образования по программе бакалавриата в очно-заочной форме

---

<sup>1</sup> Часть 3 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2019, № 30, ст. 4134).

<sup>2</sup> Статья 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2018, №32, ст.5110).

обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении; объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год.

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1. Выпускники программ бакалавриата готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и (или) социальных партнеров<sup>3</sup>.

3.2. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере);

12 Обеспечение безопасности (в сфере эксплуатации технических и программно-аппаратных средств защиты информации);

сфера обороны и безопасности;

сфера правоохранительной деятельности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.3. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: эксплуатационной:

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

администрирование подсистем информационной безопасности объекта;

участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;

проектно-технологической:

---

<sup>3</sup> Перечень профессиональных стандартов и (или) работодателей (их объединений), а также установленных обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников на основе профессиональных стандартов и (или) требований социальных партнеров содержится в общей характеристике образовательной программе каждого профиля программы бакалавриата соответствующего направления подготовки и может обновляться (при необходимости).

сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

участие в разработке технологической и эксплуатационной документации; проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

экспериментально-исследовательский:

сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

организационно-управленческой:

осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

организация работы малых коллективов исполнителей;

участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;

контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

Конкретные типы профессиональных задач, к которым готовятся выпускники, устанавливаются в общей характеристике образовательной программы.

3.4. При разработке программы бакалавриата Финансовый университет устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата из следующего перечня:

Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности);

Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности);

Техническая защита информации;

Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности);

Безопасность телекоммуникационных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности);

Информационно-аналитические системы финансового мониторинга.

3.5. Программа бакалавриата, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, разрабатывается и реализуется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

#### 4. Требования к структуре программы бакалавриата

4.1. Структура программы бакалавриата содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, объемные параметры которых соотносятся с объемными параметрами ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

4.2. Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### Структура и объем программы бакалавриата

Таблица

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 201
Блок 2	Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	не менее 21
	Практика	не менее 18
	Научно-исследовательская работа	не менее 3
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

4.3. К обязательной части программ бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций направления. Профессиональные компетенции направления могут получить дальнейшее развитие в ходе освоения дисциплин, входящих в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Универсальные компетенции могут формироваться дисциплинами обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», а также в период прохождения практики Блока 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».



Профессиональные компетенции профиля (ПКП) формируются в ходе освоения дисциплин, входящих в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», а также в период прохождения практики и выполнения НИР Блока 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

В обязательную часть программы бакалавриата в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» включаются, в том числе:

дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам информационной безопасности, организационному и правовому обеспечению информационной безопасности, основам управления информационной безопасностью, сетям и системам передачи информации, программно-аппаратным средствам защиты информации, защите информации от утечки по техническим каналам, методам и средствам криптографической защиты информации;

дисциплина «Физическая культура и спорт» в объеме не менее 2 з.е.

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту изучаются в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в соответствии с рабочей программой дисциплины «Физическая культура и спорт», элективные дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в соответствии с рабочими программами по видам спорта (бокс, плавание, бадминтон, аэробика, общая физическая подготовка, теннис и др.).

Для инвалидов и лиц с ОВЗ дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в соответствии с рабочей программой дисциплины «Физическая культура и спорт (адаптивная)» с учетом состояния их здоровья.

4.4. Объем обязательной части составляет не менее 65 процентов от общего объема программы бакалавриата без учета объема государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем аудиторных занятий в неделю устанавливается локальными актами Финансового университета.

4.5. В Блок 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная практика, производственная практика и НИР.

В рамках учебной практики устанавливается следующий тип практики:

- ознакомительная практика;
- учебно-лабораторная практика;
- исследовательская практика.

В рамках производственной практики устанавливаются следующие типы практики:

- технологическая практика;
- эксплуатационная практика;
- преддипломная практика.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программы бакалавриата выбирается один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики в зависимости от выбранной направленности.

Объемы практик каждого типа устанавливаются в учебных планах и программах практик.

Учебная и производственная практики могут проводиться в организациях, или структурных подразделениях, соответствующих профилю программы бакалавриата. Практики могут проводиться в структурных подразделениях Финансового университета, предназначенных для проведения практической подготовки.

Способы, содержание, порядок и сроки проведения практики регламентируются положением, утвержденным приказом Финансового университета, и программами практик, разработанными с учетом профиля образовательной программы.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест прохождения практик согласуется с их возможностями и доступностью для данной категории обучающихся.

Научно-исследовательская работа студентов проводится в соответствии с локальным актом Финансового университета и программой НИР.

4.6. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:  
подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;  
подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации и требования к выпускной квалификационной работе определяются локальными актами Финансового университета. Государственный экзамен проводится в соответствии с программой государственного экзамена.

4.7. При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

4.8. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.9. Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Финансового университета при проведении учебных занятий по программе бакалавриата должен составлять в очной форме обучения – не менее 50 процентов, в очно-заочной форме обучения – не менее 25 процентов объема программы бакалавриата, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

## 5. Требования к результатам освоения программы бакалавриата

5.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные компетенции, профессиональные компетенции направления, дополнительные профессиональные компетенции направления, соответствующие выбранной направленности (профилю) и профессиональные компетенции профиля, установленные программой бакалавриата.

5.2. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальных компетенций выпускника программы бакалавриата
Общенаучные	Способность к восприятию межкультурного разнообразия общества, в социально-историческом, этическом и философских контекстах, анализу и мировоззренческой оценке происходящих процессов и закономерностей (УК-1)
Инструментальные	Способность применять нормы государственного языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций (УК-2)
	Способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности (УК-3)
	Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач (УК-4)
	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (УК-5)
	Способность применять методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-6)
	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, владеть основными методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных конфликтов (УК-7)
Социально-личностные	Способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-8)
	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении (УК-9)

Системные	Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10)
	Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения (УК-11)
Инклюзивная компетентность	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-12)
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-13)
Гражданская позиция	Способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-14)
Цифровая компетенция	Способность релевантно решаемым задачам использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни (УК-15)

5.3. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие профессиональные компетенции направления:

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций направления	Код и наименование профессиональных компетенций направления
Общетеchnические	Способность понимать значение и роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе (ПКН-1)
	Способность применять необходимый математический аппарат для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-2)
	Способность применять необходимые физические законы и модели, анализировать физические явления и процессы для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-3)
	Способность использовать современные языки программирования и технологии разработки программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-4)
	Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научной, научно-технической, правовой литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ПКН-5)
	Способность на основе анализа основных этапов и закономерностей исторического развития Российского государства, его места и роли в контексте всеобщей истории формировать устойчивые внутренние мотивы профессиональной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессиональных задач (ПКН-6)
	Способность применять информационно-коммуникационные

Эксплуатационные	технологии, программные средства системного, прикладного и инструментального назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-7)
	Способность применять правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере профессиональной деятельности (ПКН-8)
	Способность применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-9)
Проектно-технологические	Способность проводить подготовку исходных данных для проектирования систем информационной безопасности и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПКН-10)
	Способность участвовать в проектировании, эксплуатации и совершенствовании системы управления информационной безопасностью на объекте защиты (ПКН-11)
Экспериментально-исследовательские	Способность проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов, в том числе оценку погрешности и достоверности (ПКН-12)
Организационно-управленческие	Способность при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПКН-13)
	Способность принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ПКН-14)

В дополнение к указанным профессиональным компетенциям направления программа бакалавриата должна устанавливать дополнительные профессиональные компетенции направления, соответствующие выбранной направленности (профилю) программы бакалавриата, установленной в соответствии с пунктом 3.4 ОС ВО ФУ:

Наименование категории (группы) дополнительных профессиональных компетенций направления, зависящих от направленности (профиля) программы	Код и наименование дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующие выбранной направленности (профилю) (установлены в соответствии с ФГОС ВО)
--	---

направленность (профиль) Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Эксплуатационные	Способность администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях (ДПКН-1.1)
	Способность обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям (ДПКН-1.2)
Экспериментально-исследовательские	Способность оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями (ДПКН-1.3)
Организационно-управленческие	Способность разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах (ДПКН-1.4)
направленность (профиль) Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Проектно-технологические	Способность формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ДПКН-2.1)
Экспериментально-исследовательские	Способность проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз (ДПКН-2.2)
Организационно-управленческие	Способность разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ДПКН-2.3)
	Способность проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ДПКН-2.4)
направленность (профиль) Техническая защита информации:	
Эксплуатационные	Способность проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.1)
	Способность проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.2)
Организационно-управленческие	Способность проводить контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.3)
	Способность проводить контроль защищенности информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.4)
направленность (профиль) Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в	

сфере профессиональной деятельности):	
Эксплуатационные	Способность администрировать операционные системы, системы управления базами данных, вычислительные сети (ДПКН-4.1)
	Способность выполнять работы по установке, настройке, администрированию, обслуживанию и проверке работоспособности отдельных программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ДПКН-4.2)
Экспериментально-исследовательские	Способность осуществлять диагностику и мониторинг систем защиты автоматизированных систем (ДПКН-4.3)
Организационно-управленческие	Способность проводить организационные мероприятия по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах (ДПКН-4.4)
направленность (профиль) Безопасность телекоммуникационных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Общетеchnические	Способность применять математические модели и решать задачи помехоустойчивого кодирования при проектировании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.1)
Эксплуатационные	Способность применять технологии защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.2)
	Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.3)
	Способность проводить мониторинг функционирования защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.4)
направленность (профиль) Информационно-аналитические системы финансового мониторинга:	
Общетеchnические	Способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга (ДПКН-6.1.)
Эксплуатационные	Способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга (ДПКН-6.2)
	Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание информационно-аналитических+ систем финансового мониторинга (ДПКН-6.3)
Организационно-управленческие	Способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур (ДПКН-6.4)

5.4. Профессиональные компетенции профиля, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются:

на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоения программы (как правило, 6 уровень квалификации соответственно)<sup>4</sup>;

и/или на основе анализа требований рынка труда, запросов социальных партнеров, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей, где востребованы выпускники.

Профессиональные компетенции профиля устанавливаются при разработке/актуализации образовательной программы и содержатся в общей характеристике образовательной программы.

5.5. Совокупность всех универсальных компетенций, профессиональных компетенций направления, дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю) и профессиональных компетенций профиля, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с выбранным профилем.

5.6. В программе бакалавриата устанавливаются индикаторы достижения компетенций:

универсальных – в соответствии с индикаторами достижения компетенций, установленных Финансовым университетом в качестве единых для всех направлений подготовки, по которым разработаны и утверждены образовательные стандарты высшего образования Финансового университета (приложение № 1 к ОС ВО Финуниверситета);

профессиональных компетенций направления – в соответствии с индикаторами достижения компетенций, установленных Финансовым университетом в качестве единых для всех программ бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (приложение № 3 к ОС ВО Финуниверситета);

дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю) - в соответствии с индикаторами достижения компетенций выбранной направленности (профиля,) установленных Финансовым университетом (приложение № 5).

Индикаторы достижения профессиональных компетенций профиля устанавливаются общей характеристикой образовательной программы.

5.7. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (знания, умения) должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

---

<sup>4</sup> Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 №148н «Об утверждении уровня квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (зарегистрирован Минюстом России 27 мая 2013 г., регистрационный номер № 28534).



## 6. Требования к условиям реализации программ бакалавриата

6.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

6.2.1. Финансовый университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программ бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Финансового университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Финансового университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Финансового университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение всех видов учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-

образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.<sup>5</sup>

6.2.3. В сетевой форме реализация программы бакалавриата обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата.

6.2.4. При реализации программы бакалавриата Финансовый университет определяет отдельную кафедру, департамент или иное структурное подразделение, деятельность которого направлена на реализацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 "Информационная безопасность".

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

6.3.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, 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.

Минимально необходимый для реализации программы бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

лаборатории:

- физики, оснащенную учебно-лабораторными стендами по механике, электричеству и магнетизму, оптике;

- электротехники, электроники и схемотехники, оснащенные учебно-лабораторными стендами и контрольно-измерительной аппаратурой для измерения частотных свойств, форм и временных характеристик сигналов, средствами для измерения параметров электрических цепей, средствами генерирования сигналов;

- сетей и систем передачи информации, оснащенную рабочими местами на базе вычислительной техники, стендами сетей передачи информации с коммутацией пакетов и коммутацией каналов, структурированной кабельной системой, стойками с телекоммуникационным оборудованием, системой питания и вентиляции, эмулятором (эмуляторами) активного сетевого оборудования, специализированным программным обеспечением для настройки

---

<sup>5</sup> Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2020, № 14, ст. 2035), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2020, № 17, ст. 2701).

телекоммуникационного оборудования, (стендами для исследования параметров сетевого трафика, элементами телекоммуникационных систем с различными типами линий связи (проводных, беспроводных) - для направленности (профиля) Безопасность телекоммуникационных систем);

- технической защиты информации, оснащенную специализированным оборудованием по защите информации от утечки по акустическому каналу, каналу побочных электромагнитных излучений и наводок, акустовибрационному и акустоэлектрическому каналам (для направленности (профиля) Техническая защита информации), акустоэлектрическому каналу (для направленности (профиля) Безопасность телекоммуникационных систем), техническими средствами контроля эффективности защиты информации от утечки по указанным каналам;

- программно-аппаратных средств защиты информации, оснащенную антивирусными программными комплексами, аппаратными средствами аутентификации пользователя, программно-аппаратными комплексами защиты информации, включающими в том числе средства криптографической защиты информации (средствами анализа защищенности компьютерных сетей, аппаратно-программными средствами управления доступом к данным, стендами для изучения проводных и беспроводных компьютерных сетей, включающими абонентские устройства, коммутаторы, маршрутизаторы, средства анализа сетевого трафика, межсетевые экраны, средства обнаружения компьютерных атак - для направленностей (профилей) Безопасность компьютерных систем, Безопасность автоматизированных систем, средствами контроля и управления доступом в помещения, средствами охранной и пожарной сигнализации - для направленности (профиля) Организация и технологии защиты информации;

специально оборудованные кабинеты (классы, аудитории):

- информатики, технологий и методов программирования, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети "Интернет", сетевым программным обеспечением, обучающим программным обеспечением;

- защищенного документооборота, оснащенный рабочими местами на базе офисной техники, обучающими стендами и материалами (для направленности (профиля) Организация и технологии защиты информации);

аудиорию (защищаемое помещение) для проведения учебных занятий, в ходе которых до обучающихся доводится информация ограниченного доступа, не содержащая сведений, составляющих государственную тайну;

специальную библиотеку (библиотеку литературы ограниченного доступа), предназначенную для хранения и обеспечения использования в образовательном процессе нормативных и методических документов ограниченного доступа.

Компьютерные (специализированные) классы и лаборатории, если в них предусмотрены рабочие места на базе вычислительной техники, должны быть оборудованы современной вычислительной техникой из расчета одно рабочее

место на каждого обучаемого при проведении занятий в данных классах (лабораториях).

Финансовый университет должен иметь лаборатории и (или) специально оборудованные кабинеты (классы, аудитории), обеспечивающие практическую подготовку в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата, которые он реализует.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2. Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения и сертифицированного средствами защиты информации, в том числе возможно и отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.3.4. Обучающимся и педагогическим работникам обеспечивается доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

6.4.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Финансового университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.4.2. Квалификация педагогических работников Финансового университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Доля педагогических работников Финансового университета (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 55 процентов от общего количества лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата.

6.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Финансового университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к

целочисленным значениям), осуществляют научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4. Не менее 3 процентов численности педагогических работников Финансового университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5. Не менее 50 процентов численности педагогических работников Финансового университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы бакалавриата должен принимать участие минимум один педагогический работник Финансового университета, имеющий ученую степень или ученое звание по научной специальности 05.13.19 "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность" или по научной специальности, соответствующей направлениям подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 "Информационная безопасность".

6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России<sup>6</sup>.

6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся определены Стандартом гарантии качества образования в Финансовом университете и его

---

<sup>6</sup> Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015г. №640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, №28, ст.4226; 2017, № 38, ст. 5636).

филиалах, утвержденным локальным актом Финансового университета, и включают систему внутренней оценки качества образовательной деятельности, а также систему внешней оценки на добровольной основе.

6.6.1. Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимися предоставляет возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности осуществляется на основе постоянного мониторинга и периодической оценки образовательных программ в четырех направлениях:

мониторинг соответствия общесистемным требованиям, требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требованиям к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требованиям к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата;

мониторинг актуализации (обновления и пересмотра) образовательных программ с учетом развития науки, практики, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, профессиональных стандартов, потребностей работодателей, образовательных запросов обучающихся;

мониторинг обеспеченности образовательных программ нормативными правовыми, учебно-программными и учебно-методическими материалами;

оценка образовательных программ, включающая:

оценку работодателями уровня сформированности компетенций у обучающихся в ходе прохождения практики, в ходе защиты выпускной квалификационной работы;

оценку удовлетворенности обучающихся и выпускников: образовательным процессом - содержанием и технологиями обучения, фондами оценочных средств для промежуточной и государственной итоговой аттестации; условиями и организацией образовательного процесса;

изучение влияния Финансового университета в решении актуальных вопросов финансово-экономического образования путем проведения научных и методических мероприятий международного и всероссийского уровней.

6.6.2. Внешняя оценка качества образовательной деятельности может осуществляться в нескольких направлениях:

в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям образовательного стандарта высшего образования Финансового университета;

в процессе внешней независимой оценки качества подготовки студентов и выпускников и оценки их достижений (олимпиады, конференции, конкурсы, тестирование и т.д.);

в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо

авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля;

в рамках международной аккредитации образовательных программ.

Приложение № 1  
к ОС ВО Финуниверситета

Перечень универсальных компетенций, определяющих общекультурную подготовку выпускника Финансового университета независимо от специфики профессиональной деятельности, индикаторы достижения универсальных компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальных компетенций выпускника программы бакалавриата	Описание индикаторов достижения универсальных компетенций
Общенаучные	Способность к восприятию межкультурного разнообразия общества, в социально-историческом, этическом и философских контекстах, анализу и мировоззренческой оценке происходящих процессов и закономерностей (УК-1)	<p>1. Использует знания о закономерностях развития природы, межкультурного разнообразия общества для формирования мировоззренческой оценки происходящих процессов.</p> <p>2. Использует навыки философского мышления и логики для формулировки аргументированных суждений и умозаключений в профессиональной деятельности.</p> <p>3. Работает с различными массивами информации для выявления закономерностей функционирования человека, природы и общества в социально-историческом и этическом контекстах.</p>
Инструментальные	Способность применять нормы государственного языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций (УК-2)	<p>1.Использует информационно-коммуникационные ресурсы и технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>2.Ведет деловую переписку, учитывая особенности официально-делового стиля и речевого этикета.</p> <p>3.Ведет деловые переговоры на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>4. Использует лексико-грамматические и стилистические ресурсы на государственном языке Российской Федерации в зависимости от решаемой коммуникативной, в том числе профессиональной, задачи.</p>



	<p>Способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности (УК-3)</p>	<p>1.Использует иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности, выбирая соответствующие вербальные и невербальные средства коммуникации.  2. Реализует на иностранном языке коммуникативные намерения устно и письменно, используя современные информационно-коммуникационные технологии.  3. Использует приемы публичной речи и делового и профессионального дискурса на иностранном языке.  4.Демонстрирует владения основами академической коммуникации и речевого этикета изучаемого иностранного языка.  5. Грамотно и эффективно пользуется иноязычными источниками информации.  6. Продуцирует на иностранном языке письменные речевые произведения в соответствии с коммуникативной задачей.</p>
	<p>Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач (УК-4)</p>	<p>1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.  2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.  3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.  4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.</p>
	<p>Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (УК-5)</p>	<p>1.Использует знания о правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности.  2. Вырабатывает пути решения конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее реализации, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
	<p>Способность применять методы физической культуры для обеспечения полноценной</p>	<p>1.Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной</p>

	социальной и профессиональной деятельности (УК-6)	социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. 2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, владеть основными методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных конфликтов (УК-7)	1. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, обеспечивая безопасные условия труда. 2. Осуществляет выполнение мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. 3. Находит пути решения ситуаций, связанных с безопасностью жизнедеятельности людей для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества. 4. Действует в экстремальных и чрезвычайных ситуациях, применяя на практике основные способы выживания.
Социально-личностные	Способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-8)	1. Управляет своим временем, проявляет готовность к самоорганизации, планирует и реализует намеченные цели деятельности. 2. Демонстрирует интерес к учебе и готовность к продолжению образования и самообразованию, использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. 3. Применяет знания о своих личностно-психологических ресурсах, о принципах образования в течение всей жизни для саморазвития, успешного выполнения профессиональной деятельности и карьерного роста.
	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном	1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене

	<p>профессиональном общении (УК-9)</p>	<p>информацией, знаниями, опытом, и презентации результатов работы.          2. Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении.          3. Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности.</p>
<p>Системные</p>	<p>Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10)</p>	<p>1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации.          2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу переменности.          3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.          4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.          5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.</p>
	<p>Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения (УК-11)</p>	<p>1. Аргументированно переходит от первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации.          2. Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления.          3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора.          4. Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами.</p>

		<p>Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные связи.</p> <p>5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов.</p> <p>6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы.</p>
Инклюзивная компетентность	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-12)	1. Находит пути взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-13)	<p>1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>
Гражданская позиция	Способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-14)	1. Демонстрирует знание последствий коррупционных действий, способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.
Цифровая компетенция	Способность релевантно решать задачи использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	<p>1. Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности.</p> <p>2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий.</p>

	(УК-15)	3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.
--	---------	--

Приложение № 2  
к ОС ВО Финуниверситета

Соответствие универсальных компетенций, установленных ФГОС ВО,  
универсальным компетенциям, установленным ОС ВО ФУ

Код и наименование универсальных компетенций в ФГОС ВО	Код и наименование универсальных компетенций в ОС ВО ФУ
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10)
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)	Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения (УК-11) Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (УК-5)
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении (УК-9)
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах) (УК-4)	Способность применять нормы государственного языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций (УК-2) Способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности (УК-3)
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)	Способность к восприятию межкультурного разнообразия общества, в социально-историческом, этическом и философских контекстах, анализу и мировоззренческой оценке происходящих процессов и закономерностей (УК-1)
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)	Способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-8)
Способен поддерживать должный	Способность применять методы физической

уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7)	культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-6)
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, владеть основными методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных конфликтов (УК-7)
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. (УК-9)	Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-13)
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. (УК-10)	Способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-14)
	Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач (УК-4)
	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-12)
	Способность релевантно решать задачи использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни (УК-15)

Приложение № 3  
к ОС ВО Финансового университета

Перечень профессиональных компетенций направления, определяющих общепрофессиональную подготовку выпускника Финансового университета по данному направлению подготовки, индикаторы достижения профессиональных компетенций направления

Код и наименование профессиональных компетенций направления	Описание индикаторов достижения профессиональных компетенций направления
Способность понимать значение и роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе (ПКН-1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивает роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе.</li> <li>2. Понимает значение единых для всех людей, общества, государства, человечества жизненно важных интересов: безопасности, доступа к информации.</li> <li>3. Демонстрирует знание теории информационного общества, концепции цифрового государства, цифровой экономики.</li> <li>4. Демонстрирует знание основных доктринальных документов Российской Федерации в области безопасности, информационной безопасности, информационного общества и международных соглашений в этих областях.</li> </ol>
Способность применять необходимый математический аппарат для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует знание основного математического аппарата, используемого в области информационной безопасности.</li> <li>2. Осуществляет выбор эффективных математических методов для решения задач профессиональной деятельности.</li> <li>3. Показывает владение навыками применения математических методов в задачах информационной безопасности.</li> </ol>
Способность применять необходимые физические законы и модели, анализировать физические явления и процессы для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует знание фундаментальных законов природы и основных физических законов, моделей и методов накопления, передачи и обработки информации.</li> <li>2. Эффективно выбирает физические модели для решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.</li> <li>3. Анализирует физические явления и процессы при решении задач профессиональной деятельности.</li> <li>4. Показывает эффективное применение</li> </ol>



	физических законов и моделей для решения задач теоретического и прикладного характера.
Способность использовать современные языки программирования и технологии разработки программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-4)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует знание основных языков программирования, современных программных средств разработки и технологии разработки программного обеспечения.</li> <li>2. Эффективно выбирает средства программирования (языки, технологии и среды) для разработки программного обеспечения.</li> <li>3. Применяет навыки программирования и тестирования, современные программные среды разработки и технологии разработки для решения прикладных задач различных классов, включая разработку систем обеспечения информационной безопасности.</li> </ol>
Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научной, научно-технической, правовой литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ПКН-5)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрирует знание основных источников научной, научно-технической, правовой литературы, нормативных и методических материалов для решения профессиональных задач.</li> <li>2. Применяет методы поиска, подбора, обобщения научной, научно-технической, правовой, нормативной и методической литературы с использованием современных информационных технологий.</li> <li>3. Разрабатывает планы и программы проведения научных исследований для решения задач профессиональной деятельности.</li> <li>4. Подбирает и использует научную, научно-техническую, правовую, нормативную и методическую литературу для решения задач профессиональной деятельности.</li> </ol>
Способность на основе анализа основных этапов и закономерностей исторического развития Российского государства, его места и роли в контексте всеобщей истории формировать устойчивые внутренние мотивы профессиональной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессиональных задач (ПКН-6)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обобщает факты, выявляет проблемы, причинно-следственные связи, закономерности и главные тенденции развития исторического процесса.</li> <li>2. Воспринимает межкультурное разнообразие в социально историческом, этическом и философском контекстах.</li> <li>3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</li> <li>4. Объективно оценивает исторические события и процессы, имеет устойчивую патриотическую гражданскую позицию.</li> </ol>
Способность применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства	1. Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного

<p>системного, прикладного и инструментального назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-7);</p>	<p>производства при решении задач профессиональной деятельности.  2. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе и преимущественно отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.  3. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
<p>Способность применять правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере профессиональной деятельности (ПКН-8)</p>	<p>1. Демонстрирует знание современной правовой базы, нормативных и методических документов в области информационной безопасности, защиты информации, технической защиты информации, защиты критической информационной инфраструктуры, включая процессы лицензирования, аттестации и сертификации, с учетом последних изменений законодательства и иных нормативно-правовых актов, связанных с профессиональной деятельностью.  2. Применяет актуальные правовые, нормативные и методические акты в сфере цифровой экономики, в области информационной безопасности, защиты информации, защиты критической информационной инфраструктуры и прочих сферах, связанных с профессиональной деятельностью.  3. Владеет навыками работы со справочно-правовыми системами, с нормативными правовыми актами, стандартами, методиками и специальной юридической и методической литературой при осуществлении правоприменительной, научно-исследовательской и иной профессиональной деятельности.</p>
<p>Способность применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-9)</p>	<p>1. Демонстрирует знания основных методов и средств криптографической защиты информации.  2. Демонстрирует знания технических методов защиты информации.  3. Эффективно выбирает методы и средства технической и криптографической защиты информации для решения профессиональных задач.  4. Применяет основные методы и средства криптографической и технической защиты информации.</p>
<p>Способность проводить подготовку исходных данных для проектирования</p>	<p>1. Собирает исходные данные для проектирования систем информационной</p>

<p>систем информационной безопасности и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПКН-10)</p>	<p>безопасности. 2. Подготавливает исходные данные для выбора и обоснования технико-экономических решений по проектированию систем. 3. Демонстрирует знание научно-обоснованных методов принятия экономических решений.</p>
<p>Способность участвовать в проектировании, эксплуатации и совершенствовании системы управления информационной безопасностью на объекте защиты (ПКН-11)</p>	<p>1. Демонстрирует знания основ проектирования систем управления информационной безопасностью. 2. Анализирует результаты эксплуатации системы управления информационной безопасностью автоматизированных финансово-банковских систем. 3. Предлагает пути совершенствования системы управления информационной безопасностью на объекте защиты.</p>
<p>Способность проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов, в том числе оценку погрешности и достоверности (ПКН-12)</p>	<p>1. Строит физические и математические модели в области информационной безопасности. 2. Демонстрирует знания базовых программных пакетов моделирования для решения профессиональных задач. 3. Проводит расчеты характеристик и анализ физических процессов с использованием пакетов математического моделирования. 4. Обрабатывает результаты измерений, в том числе оценку погрешности и достоверности.</p>
<p>Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПКН-13)</p>	<p>1. Демонстрирует знания современной нормативно-правовой базы и методических документов в области защиты информации ограниченного доступа. 2. Показывает квалифицированное применение нормативно-правовых и методических актов Федеральной службы по техническому и экспортному контролю РФ для организации защиты информации ограниченного доступа. 3. Решает задачи организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с действующими нормативными документами и методиками Федеральной службы по техническому и экспортному контролю РФ.</p>
<p>Способность принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ПКН-14)</p>	<p>1. Демонстрирует знания основных стандартов управления информационной безопасностью на объекте защиты. 2. Планирует, организует, реализует и контролирует исполнение комплекса мер обеспечения информационной безопасности на объекте защиты. 3. Демонстрирует умение написания руководящих документов по информационной безопасности объекта защиты.</p>

Приложение № 4  
к ОС ВО Финуниверситета

Соответствие общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, профессиональным компетенциям направления, установленным ОС ВО ФУ

Код и наименование общепрофессиональных компетенций в ФГОС ВО	Код и наименование профессиональных компетенций направления в ОС ВО ФУ
Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1)	Способность понимать значение и роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе (ПКН-1)
Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)	Способность применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного, прикладного и инструментального назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-7)
Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)	Способность применять необходимый математический аппарат для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-2)
Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4)	Способность применять необходимые физические законы и модели, анализировать физические явления и процессы для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-3)
Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5)	Способность применять правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере профессиональной деятельности (ПКН-8)
Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с	Способность при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа

<p>нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6)</p>	<p>в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПКН-13 )</p>
<p>Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7)</p>	<p>Способность использовать современные языки программирования и технологии разработки программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-4)</p>
<p>Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8)</p>	<p>Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научной, научно-технической, правовой литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ПКН-5)</p>
<p>Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9)</p>	<p>Способность применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ПКН-9)</p>
<p>Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ОПК-10)</p>	<p>Способность принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ПКН-14)</p>
<p>Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11)</p>	<p>Способность проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов, в том числе оценку погрешности и достоверности. (ПКН-12)</p>
<p>Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ОПК-12)</p>	<p>Способность проводить подготовку исходных данных для проектирования систем информационной безопасности и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПКН-10)</p>
<p>Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для</p>	<p>Способность на основе анализа основных этапов и закономерностей исторического развития Российского государства, его места и роли в контексте всеобщей истории</p>

формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОПК-13)	формировать устойчивые внутренние мотивы профессиональной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессиональных задач (ПКН-6)
	Способность участвовать в проектировании, эксплуатации и совершенствовании системы управления информационной безопасностью на объекте защиты (ПКН-11)

Приложение № 5  
к ОС ВО Финуниверситета

Перечень дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю), и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю) программы	Код и наименование дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю)	Описание индикаторов достижения дополнительных профессиональных компетенций направления, соответствующих выбранной направленности (профилю)
направленность (профиль) Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):		
Эксплуатационные	Способность разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах (ДПКН-1.1)	1. Демонстрирует знания принципов организации информационных систем в соответствии с требованиями по защите информации. 2. Демонстрирует навыки развертывания, конфигурации и настройки средства защиты информации в вычислительных сетях. 3. Формулирует и настраивает политику безопасности операционных систем и локальных вычислительных сетей.
	Способность администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях (ДПКН-1.2)	1. Демонстрирует знания архитектуры систем баз данных, основных моделей данных, этапов и методов проектирования систем управления базами данных. 2. Обосновывает выбор необходимых инструментальных средства для создания эксплуатации и защиты баз данных на предприятии. 3. Владеет методами и средствами построения баз данных, демонстрирует умение эксплуатировать и администрировать базы данных с учетом требований по обеспечению информационной безопасности.
Экспериментально-	Способность	1. Демонстрирует знания основных

исследовательские	обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям (ДПКН-1.3)	методов управления информационной безопасностью. 2. Оценивает информационные риски в информационных системах, разрабатывает предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью информационных систем. 3. Владеет методами оценки информационных рисков.
Организационно-управленческие	Способность оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями (ДПКН-1.4)	1. Демонстрирует знания формальных моделей политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах. 2. Применяет формальные модели для разработки политик безопасности, политик управления доступом. 3. Создает формальные модели управления доступом.
направленность (профиль) Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):		
Проектно-технологические	Способность формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ДПКН-2.1)	1. Формулирует характеристики объекта защиты, его функциональных составляющих, понимает сущность функционального процесса объекта защиты. 2. Выявляет потенциальные угрозы объекта защиты, их возможные цели. 3. Прогнозирует пути реализации потенциальных угроз и оценивает предполагаемый ущерб.
Экспериментально-исследовательские	Способность проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба	1. Выявляет достоинства и недостатки структуры функциональных процессов защиты и их информационных составляющих. 2. Выявляет возможные деструктивные воздействия на информационные ресурсы. 3. Формулирует конструктивные предложения по оптимизации структуры функциональных процессов защиты объекта.



	(ДПКН-2.2)	
Организационно-управленческие	Способность разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ДПКН-2.3)	<p>1. Демонстрирует знания характеристик, достоинств и недостатков различных мер, применяемых для обеспечения безопасности объекта защиты.</p> <p>2. Разрабатывает, внедряет и поддерживает работу по обеспечению безопасности объекта защиты автоматизированных систем.</p> <p>3. Применяет нормативные правовые акты и стандарты, регламентирующие требования и порядок применения мер по обеспечению безопасности объекта защиты.</p>
	Способность проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ДПКН-2.4)	<p>1. Демонстрирует знания требований, предъявляемых к защищенным объектам информатизации.</p> <p>2. Проводит аудит защищенности объекта информатизации.</p>
направленность (профиль) Техническая защита информации:		
Эксплуатационные	Способность проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.1)	<p>1. Демонстрирует знания технических каналов утечки акустической речевой информации, возможностей средств акустической речевой разведки, технических каналов утечки информации обрабатываемой системами вычислительной техники, возможностей средств перехвата информации, обрабатываемой системами вычислительной техники.</p> <p>2. Проводит установку, настройку и испытания средств защиты информации от утечки по каналам побочного электромагнитного излучения в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами.</p> <p>3. Владеет навыками технического обслуживания средств защиты информации от утечки по каналам побочного электромагнитного излучения в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами.</p>
	Способность проводить	1. Демонстрирует знания угроз

	<p>работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.2)</p>	<p>несанкционированного доступа к информации; угроз специальных программных воздействий на информацию и её носителей; методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа.</p> <p>2. Проводит установку, настройку и испытания программных и программно-аппаратных средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами.</p> <p>3. Владеет навыками проведения технического обслуживания программно-аппаратных средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами.</p>
<p>Организационно-управленческие</p>	<p>Способность проводить контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.3)</p>	<p>1. Демонстрирует знание методов и средства контроля защищённости информации от утечки по техническим каналам, методик расчёта показателей защищённости информации от утечки по техническим каналам.</p> <p>2. Проводит контроль защищённости информации от утечки по техническим каналам и оформляет отчетные документы.</p> <p>3. Оценивает защищённость информации от утечки по техническим каналам.</p>
	<p>Способность проводить контроль защищённости информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.4)</p>	<p>1. Демонстрирует знание методов и средств контроля защищённости информации от несанкционированного доступа, методик контроля защищённости информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий.</p> <p>2. Проверяет работоспособность средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, исполняет правила их эксплуатации.</p> <p>3. Владеет навыками проведения контроля защищённости информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий с</p>

		использованием программных и программно-аппаратных средств.
направленность (профиль) Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):		
Эксплуатационные	Способность администрировать операционные системы, системы управления базами данных, вычислительные сети (ДПКН-4.1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирует организационные мероприятия по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах.</li> <li>2. Реализует программы организационных мероприятий по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах.</li> <li>3. Контролирует проведение организационных мероприятий по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах.</li> <li>4. Владеет навыками управления малыми коллективами.</li> </ol>
	Способность выполнять работы по установке, настройке, администрированию, обслуживанию и проверке работоспособности отдельных программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ДПКН-4.2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устанавливает операционные системы, системы управления базами данных, сетевое программное обеспечение.</li> <li>2. Конфигурирует учетные записи и права доступа отдельных пользователей и пользовательских групп.</li> <li>3. Рассчитывает стоимость лицензионного программного обеспечения инфраструктуры информационной безопасности.</li> <li>4. Устанавливает и конфигурирует системы безопасности информационного обеспечения объекта.</li> </ol>
Экспериментально-исследовательские	Способность осуществлять диагностику и мониторинг систем защиты автоматизированных систем (ДПКН-4.3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устанавливает программные, программно — аппаратные, в том числе криптографические и технические средства защиты информации автоматизированных систем.</li> <li>2. Тестирует и настраивает программные, программно-аппаратные, в том числе криптографические и технические средства защиты информации автоматизированных систем.</li> <li>3. Контролирует работоспособность программных, программно-аппаратных, в том числе криптографических и технических средств защиты информации</li> </ol>

		автоматизированных систем.
Организационно-управленческие	Способность проводить организационные мероприятия по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах (ДПКН-4.4)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностирует состояние систем защиты автоматизированных систем на основании анализа данных мониторинга систем защиты информации и принимает оперативные решения о состоянии защищенности информационной системы.</li> <li>2. Эффективно выбирает системы мониторинга защиты автоматизированных систем.</li> <li>3. Устанавливает и конфигурирует системы мониторинга защиты автоматизированных систем.</li> </ol>
направленность (профиль) Безопасность телекоммуникационных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):		
Общетеchnические	Способность применять математические модели и решать задачи помехоустойчивого кодирования при проектировании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использует методы моделирования, объектов, явлений и процессов телекоммуникационных систем.</li> <li>2. Производит расчет помехоустойчивости систем электросвязи и оценку эффективности передачи сигналов в реальных каналах электрической связи.</li> </ol>
Эксплуатационные	Способность применять технологии защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применяет программно-аппаратные методы защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем.</li> <li>2. Применяет технические средства и методы защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем.</li> <li>3. Применяет типовые криптографические алгоритмы и протоколы шифрования при создании защищенных телекоммуникационных систем.</li> </ol>
	Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксплуатирует транспортные сети и сети передачи данных.</li> <li>2. Устанавливает и настраивает программное обеспечение телекоммуникационного оборудования.</li> <li>3. Устанавливает специальные средства управления безопасностью администрируемой сети.</li> <li>4. Устраняет сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем.</li> </ol>

		5. Владеет навыками проведения технического обслуживания защищенных телекоммуникационных сетей в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами.
	Способность проводить мониторинг функционирования защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.4)	1. Проводит мониторинг состояния защищенных телекоммуникационных систем. 2. Протоколирует работу телекоммуникационного оборудования. 3. Документирует ошибки в работе сетевых устройств и программного обеспечения.
направленность (профиль) Информационно-аналитические системы финансового мониторинга:		
Общетеchnические	Способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга (ДПКН-6.1)	1. Проводит подготовку исходных данных для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга. 2. Применяет математический аппарат и методы интеллектуального анализа данных для решения задач информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга. 3. Использует информационные технологии, применяемые для автоматизации процессов финансовых и экономических структур.
Эксплуатационные	Способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга (ДПКН-6.2)	1. Анализирует и интерпретирует финансовую, бухгалтерскую и другую экономическую информацию для решения задач финансового мониторинга. 2. Применяет положения нормативно-правовых документов в сфере противодействия легализации незаконных доходов и финансового терроризма. 3. Применяет знания в области процедур и методов первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга. 4. Обобщает и анализирует правоприменительную практику контрольно-надзорной деятельности Росфинмониторинга.

	<p>Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание информационно-аналитических систем финансового мониторинга (ДПКН-6.3)</p>	<p>1. Применяет знания в области этапов жизненного цикла информационно-аналитических систем.  2. Осуществляет эксплуатацию информационно-аналитических систем финансового мониторинга.  3. Проводит техническое обслуживание информационно-аналитических систем финансового мониторинга.</p>
<p>Организационно-управленческие</p>	<p>Способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур (ДПКН-6.4)</p>	<p>1. Участвует в формировании требований к защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.  2. Участвует в разработке системы защиты автоматизированных систем финансовых и экономических структур.  3. Внедряет системы защиты автоматизированных систем финансовых и экономических структур и вводит их в действие.</p>

Приложение № 6  
к ОС ВО Финуниверситета

Соответствие дополнительных общепрофессиональных компетенций, соответствующих выбранной направленности (профилю), установленных ФГОС ВО, дополнительным профессиональным компетенциям направления, соответствующим выбранной направленности (профилю), установленным ОС ВО ФУ

Код и наименование общепрофессиональных компетенций, соответствующих выбранной направленности (профилю) в ФГОС ВО	Код и наименование дополнительных профессиональных компетенций направления соответствующих выбранной направленности (профилю) в ОС ВО ФУ
направленность (профиль) Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах (ОПК-1.1.)	Способность разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах (ДПКН-1.1)
Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях (ОПК-1.2.)	Способность администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях (ДПКН-1.2)
Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям (ОПК-1.3.)	Способность обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям (ДПКН-1.3)
Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями (ОПК-1.4);	Способность оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями (ДПКН-1.4)
направленность (профиль) Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба	Способность проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз (ДПКН-2.2)

(ОПК-2.1.)	
Способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ОПК-2.2.)	Способность формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ДПКН-2.1)
Способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ОПК-2.3.)	Способность разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ДПКН-2.3)
Способен проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ОПК-2.4.)	Способность проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ДПКН-2.4)
направленность (профиль) Техническая защита информации:	
Способен проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам (ОПК-3.1.)	Способность проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.1)
Способен проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа (ОПК-3.2.)	Способность проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию средств защиты информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.2)
Способен проводить контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам (ОПК-3.3.)	Способность проводить контроль эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам (ДПКН-3.3)
Способен проводить контроль защищенности информации от несанкционированного доступа (ОПК-3.4.)	Способность проводить контроль защищенности информации от несанкционированного доступа (ДПКН-3.4)
направленность (профиль) Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в	



сфере профессиональной деятельности):	
Способен проводить организационные мероприятия по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах (ОПК-4.1.)	Способность проводить организационные мероприятия по обеспечению безопасности информации в автоматизированных системах (ДПКН-4.4)
Способен администрировать операционные системы, системы управления базами данных, вычислительные сети (ОПК-4.2.)	Способность администрировать операционные системы, системы управления базами данных, вычислительные сети (ДПКН-4.1)
Способен выполнять работы по установке, настройке, администрированию, обслуживанию и проверке работоспособности отдельных программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ОПК-4.3.)	Способность выполнять работы по установке, настройке, администрированию, обслуживанию и проверке работоспособности отдельных программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ДПКН-4.2)
Способен осуществлять диагностику и мониторинг систем защиты автоматизированных систем (ОПК-4.4.)	Способность осуществлять диагностику и мониторинг систем защиты автоматизированных систем (ДПКН-4.3)
направленность (профиль) Безопасность телекоммуникационных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности):	
Способен применять математические модели и решать задачи помехоустойчивого кодирования при проектировании защищенных телекоммуникационных систем (ОПК-5.1.)	Способность применять математические модели и решать задачи помехоустойчивого кодирования при проектировании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.1)
Способен применять технологии защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем (ОПК-5.2.)	Способность применять технологии защиты информации при создании защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.2)
Способен осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание защищенных телекоммуникационных систем (ОПК-5.3.)	Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание защищенных телекоммуникационных систем (ДПКН-5.3)
Способен проводить мониторинг функционирования защищенных	Способность проводить мониторинг функционирования защищенных

телекоммуникационных систем (ОПК-5.4.)	телекоммуникационных систем (ДПКН-5.4)
направленность (профиль) Информационно-аналитические системы финансового мониторинга:	
Способен решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга (ОПК-6.1.)	Способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга (ДПКН-6.2)
Способен учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга (ОПК-6.2.)	Способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга (ДПКН-6.1)
Способен осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание информационно-аналитических+ систем финансового мониторинга (ОПК-6.3.)	Способность осуществлять эксплуатацию и проводить техническое обслуживание информационно-аналитических+ систем финансового мониторинга (ДПКН-6.3)
Способен реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур (ОПК-6.4.)	Способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур (ДПКН-6.4)

## Определения специальных терминов

Направление подготовки – совокупность образовательных программ бакалавриата различных профилей на основе общности фундаментальной подготовки в определенной области профессиональной деятельности.

Профиль (направленность) – ориентация образовательной программы на область (области) профессиональной деятельности и (или) сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Уровень образования – завершённый цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований к соответствующему уровню образования по направлению подготовки.

Основная образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, оценочных средств и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Модуль (содержательный) – часть образовательной программы, предполагающая получение совокупности междисциплинарных знаний для формирования соответствующих компетенций, предусмотренных реализуемой образовательной программой.

Зачетная единица – унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику, научно-исследовательскую работу и др. В настоящем образовательном стандарте, на основе которого разрабатывается образовательная программа, зачетная единица равна 36 академическим часам.

Компетенция – способность применять определенный набор знаний, умений и практического опыта, приобретенных обучающимся для решения профессиональных задач.

Индикаторы достижения компетенций – обобщённые характеристики, уточняющие и раскрывающие формулировку компетенции в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию.

Результат обучения – совокупность освоенных компетенций, которые обучающийся демонстрирует в процессе государственной итоговой аттестации.

Обобщенная трудовая функция – совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или бизнес-процессе.