

**Аннотация рабочих программ дисциплин в соответствии с учебным  
планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 10.03.01  
Информационная безопасность**

**Блок 1.Б Базовая часть**

**Б1.Б.01 «Философия»**

Дисциплина «Философия» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-8; способность к самоорганизации и самообразованию.

Содержание дисциплины включает в себя круг философских проблем и методов их исследования, в том числе связанных с будущей профессией; основные разделы философского знания; философия, ее предмет и значение, исторические типы философии, онтология, гносеология, философия и методология науки, социальная философия, философия истории, философская антропология.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы управления информационной безопасностью», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.Б.02 «История»**

Дисциплина «История» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-3: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.

Содержание дисциплины включает в себя круг вопросов, направленных на формирование целостного представления об историческом пути России в контексте общемирового исторического развития; развитие патриотического сознания студенчества.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «История защиты информации в РФ», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.Б.03 «Иностранный язык» (английский, французский, немецкий языки)**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой иностранного языка.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-7: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Предметом учебного курса является иностранный язык (английский, французский, немецкий) в единстве двух его составляющих - общей, реализующейся как средство международного общения, и специальной, позволяющей осуществлять профессиональную деятельность. Лексический минимум курса составляет 4000 лексических единиц общего и терминологического характера.

Цель курса – формирование умений письменного и устного общения, совершенствование навыков чтения, устной речи, аудирования и письма на иностранном языке, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

Структура курса состоит из четырех частей, соответствующих семестрам обучения. Каждая часть содержит тематический и грамматический модули. При этом в тематических модулях частей I–II преобладают слова и тексты общего характера, начиная с части III – идет углубленное изучение профессиональной тематики и работа с профессионально-ориентированными текстами.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 и 2 курсах в 1-4 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 и 3 семестрах и в форме экзамена во 2 и 4 семестрах для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Актуальные проблемы финансов», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.Б.04 «Безопасность жизнедеятельности»**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Целью изучения дисциплины является: Формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности. Формирование, развитие и закрепление у студентов сложившихся в науке теоретических знаний и практических навыков, необходимых для оценки негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения. Разработка и реализация мер защиты человека от негативных воздействий; знание правового регулирования безопасности жизнедеятельности; основ управленческой деятельности для обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Основы управления в корпорациях», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.05 «Русский язык и культура речи»**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-7: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации.

Курс русского языка и культуры речи нацелен на формирование и развитие у будущего бакалавра - участника профессионального общения комплексной коммуникативной компетенции на русском языке, представляющей собой совокупность знаний, умений, способностей, инициатив личности, необходимых для установления межличностного контакта в социально-культурной, профессиональной (учебной, научной, производственной и др.) сферах и ситуациях человеческой деятельности. Он предполагает знание литературных норм и умение применять их в речи.

Целью курса является формирование образцовой языковой личности высокообразованного бакалавра, речь которого соответствует принятым в образованной среде нормам, отличается выразительностью и красотой.

Структура курса предполагает рассмотрение основных понятий, связанных с русским языком и культурой речи.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения многих последующих дисциплин, прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.Б.06 «Основы управленческой деятельности»**

Дисциплина «Основы управленческой деятельности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Курс представляет собой изложение теоретических и практических основ современного менеджмента, рассмотрение основных понятий и направлений управленческой деятельности, принципов обеспечения и организации планирования управления, подходов к принятию управленческих решений.

Целью курса является формирование понимания методов и функций управленческой деятельности, умения осуществлять постановку управленческих задач, обосновывать принятие решений, определять ресурсы для их выполнения, давать оценку эффективности управления в различных условиях функционирования объекта.

Структура курса предполагает рассмотрение основных понятий, связанных с управленческой деятельностью, концепций современных теорий управления, методов анализа управления, общей методики принятия управленческих решений.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Основы управления информационной безопасностью», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.Б.07 «Документоведение»**

Дисциплина «Документоведение» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-7: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

Содержание курса раскрывает вопросы, связанные с документированием правовой, управленческой, экономической, социальной, технической и научной информации, формированием систем документации, защитой документированной информации, а также основами документационного обеспечения управления.

Целью курса является формирование понимания закономерностей образования документов и способов их создания, развития систем документации и систем документирования, рассмотрение документа как объекта защиты и нападения, усвоение технологии эффективного поиска информации по профилю деятельности.

Структура курса предполагает рассмотрение теоретических и прикладных аспектов документирования информации: свойств, функций и признаков документа, способов и средств документирования, структуры документа, порядка его составления и оформления, методов и способов защиты документа и документированной информации, классификации документов и систем документации, основ документационного обеспечения управления.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Мониторинг рынка страхования», «Основы управления в корпорациях», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга»,

прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.08 «Экономика предприятия и организация производства»**

Дисциплина «Экономика предприятия и организация производства» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой экономики.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-2: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением закономерностей экономической жизни предприятия, способов решения базовых экономических проблем в рамках экономических систем различных типов; основных микро- и макроэкономических подходов и особенностей их применения в России на современном этапе; закономерностей и принципов поведения экономических агентов в современной экономике; основных понятий, категорий и методов экономической теории; экономических законов и основных особенностей ведущих школ и направлений экономической науки.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 и 2 курсе во 2 и 3 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: по два текущих контроля успеваемости в форме тестирования во 2 и 3 семестре, и промежуточная аттестация в форме зачёта во 2 семестре и экзамена в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Системный анализ в области информационной безопасности», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Организация информационно-аналитического обеспечения



финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Блок Б1.Б.09 Группа учебных дисциплин (модулей)  
«Математические основы обеспечения информационной безопасности»**

**Б1.Б.09.01 «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»**

Дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классическими разделами математики: линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальное и интегральное исчисления, теория функций многих переменных, дифференциальные уравнения и ряды.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе, в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Системный анализ в области информационной безопасности», «Финансовое моделирование», «Криптографические методы защиты информации», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Б1.Б.09.02 «Математический анализ»**

Дисциплина «Математический анализ» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность»,

профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классическими разделами математики: линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальное и интегральное исчисления, теория функций многих переменных, дифференциальные уравнения и ряды.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе, во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Системный анализ в области информационной безопасности», «Финансовое моделирование», «Криптографические методы защиты информации», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.09.03 «Теория графов»**

Дисциплина «Теория графов» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классическими разделами математики: линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальное и интегральное исчисления, теория функций многих переменных, дифференциальные уравнения и ряды.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, в 3 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Системный анализ в области информационной безопасности», «Финансовое моделирование», «Криптографические методы защиты информации», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.Б.09.04 «Теория информации»**

Дисциплина «Теория информации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Информатика», «Основы исследований информационной безопасности», «Математический анализ», и компетенциях: ОПК-2,4, ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов.

Курс освещает вопросы, связанные с теоретическими и практическими аспектами теории информации, в частности с формированием практических навыков по применению методов теории информации для защиты информации в компьютерных системах.

Целью курса является приобретение навыков работы с понятиями теории информации и её использования в информационной безопасности; формирование умения применять алгоритмы эффективного, помехозащищенного и криптографического кодирования; формирование

понимания сути информационных процессов в системах передачи, хранения и преобразования данных.

Содержание курса охватывает основные понятия теории информации, необходимые для использования защиты информации в компьютерных системах, а именно: понятие информации, подходы к измерению информации, свойства меры информации, характеристики канала связи, понятие кодирования, алгоритмы кодирования (эффективное кодирование, помехозащищенное кодирование, криптографическое кодирование). Рассматриваются коды Шеннона-Фано, Хаффмана, блочные помехозащищенные коды, совершенные и квазисовершенные помехозащищенные коды; вопросы шифрования с симметричным и несимметричным ключом.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовое моделирование», «Информационные технологии», «Техническая защита информации», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.09.05 «Теория вероятностей и математическая статистика»**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Математический анализ» и компетенциях: ОПК-2,4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со случайными явлениями, которые носят массовый характер и раскрывает основные понятия и теоремы теории вероятностей с характеристикой

наиболее важных законов распределения случайных величин, применением статистических методов оценивания параметров распределений, владением техникой проверки статистических гипотез.

Цель курса: сформировать базовые представления о теории вероятностей и математической статистике под углом зрения их практического приложения в различных областях научных исследований по направлению подготовки.

Содержание курса состоит из двух разделов. В разделе «Теория вероятностей» рассматриваются алгебра событий, вероятностное пространство, основные теоремы теории вероятностей, одномерные случайные величины, числовые характеристики случайных величин, основные распределения случайных величин, многомерные случайные величины и их числовые характеристики, функции случайных величин и предельные теоремы.

В разделе «Математическая статистика» рассматриваются выборочный метод, оценки параметров распределения, статистическая проверка гипотез, теория корреляции, однофакторный дисперсионный анализ, метод статистических испытаний.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3-4 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре и в форме экзамена в 4 семестре для очной и формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Технологии и методы программирования», «Информационные технологии», «Криптографические методы защиты информации», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.09.06 «Дискретная математика»**

Дисциплина «Дискретная математика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации» и компетенциях: ОПК-2, ПК-11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает базовые знания основных понятий дискретной математики и формулировки основных теорем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Аппаратные средства вычислительной техники», «Сети и системы передачи информации», «Криптографические методы защиты информации», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок Б1.Б.10 Группа учебных дисциплин (модулей) «Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности»**

### **Б1.Б.10.01 «Физика»**

Дисциплина «Физика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Информатика», «Основы исследований информационной безопасности» и компетенциях: ОПК-2,4; ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классическими разделами физики: механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, оптика, так и с современными: специальная теория относительности, квантовая механика и изложение на их основе элементов квантовой оптики, а атомной и ядерной физики, а также элементов физики твердого тела.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1-2 курсах во 2-3 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия (решения задач и лабораторные работы), самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре и экзамена в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Электротехника», «Электроника и схемотехника», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.10.02 «Электротехника»**

Дисциплина «Электротехника» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика» и компетенциях: ОК-8, ОПК-1,2 и ПК-11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач.

Курс охватывает вопросы, связанные с анализом и расчетом электрических цепей различной сложности, а также изучением современных методов расчета электрических цепей, основанных на компьютерных технологиях.

Целью курса является формирование понимания аналитических и машинных методов расчета электрических цепей, изучение физических явлений и эффектов, имеющих в современной электронной аппаратуре и их учета при защите информации.

Курс объединяет ряд логически связанных разделов. Первый - базируется на разделе «электростатика» курса физики, и раскрывает методы расчета электрических цепей постоянного тока. Во втором и третьем разделах рассматриваются цепи переменного тока с синусоидальными и импульсными источниками. В последующих разделах анализируются цепи с нелинейными и многополюсными элементами (диоды, транзисторы, операционные усилители), применяемыми в современной электронной аппаратуре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Криптографические методы защиты информации», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.10.3 «Электроника и схемотехника»**

Дисциплина «Электроника и схемотехника» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Электротехника» и компетенциях: ОК-8, ОПК-1,2,3 и ПК-11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач.



Курс охватывает вопросы, связанные с функционированием типовых аналоговых и цифровых электронных устройств. В лабораторном практикуме курса применяется компьютерная симуляция - программными средствами моделируется техническая задача и на этой основе отрабатываются различные варианты технических решений.

Целью курса является изучение принципов действия и особенностей применения типовых аналоговых и цифровых электронных устройств в современных технических средствах.

Курс объединяет ряд разделов. Первый раздел вводит в основы современной полупроводниковой электроники. Во втором разделе рассматриваются полупроводниковые приборы - транзисторы. В третьем разделе изучаются усилительные схемы, принципы и особенности их работы. В четвертом разделе изучается операционный усилитель, применяемый в различных областях схемотехники. В последнем разделе рассмотрено применение транзисторов в цифровой технике.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Криптографические методы защиты информации», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок Б1.Б.11 Группа учебных дисциплин (модулей) «Информационные технологии»**

### **Б1.Б.11.01 «Информатика»**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации.

Курс освещает вопросы, связанные с систематизацией теоретических знаний и практических приемов создания, хранения, обработки и передачи информации с использованием средств вычислительно-коммуникационной техники.

Целью курса является изучение теоретических основ информатики, приобретение практических знаний в области использования автоматизированных информационных систем.

Содержание курса охватывает вопросы изучения основных понятий информатики (информация, автоматика, информационные процессы, системы и технологии); аспектов моделирования и представления информации и алгоритмизации информационных процессов; сущности и классификации информационных технологий; базовых информационно-коммуникационных технологий обработки и передачи информации. В прагматическую составляющую курса включены вопросы изучения: способов представления и преобразования информации в вычислительных системах, в том числе, структур их файловых систем; использования и настройки интерфейса операционных систем; основ работы с универсальными пакетами офисных приложений - текстового процессора, электронных таблиц и презентаций; способов обмена данными между приложениями; интерфейса и принципов работы систем управления базами данных; способов коммуникации, навигации и поиска информации в распределенных информационно- вычислительных сетях.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики,

государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.11.02 «Языки программирования»**

Дисциплина «Языки программирования» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации» и компетенциях: ОПК-2, ПК-11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Курс направлен на изучение объектно-ориентированных языков программирования семейства С (С++, С#) и охватывает круг вопросов, связанных с понятиями объектно-ориентированного программирования, абстрактного типа данных, объекта, метода, функции, наследования, инкапсуляции, класса, конструкторов и деструкторов, потоков ввода-вывода, виртуальных функций.

Целью курса является формирование компетенций в области использования современных промышленных языков программирования и средств разработки программного обеспечения для решения прикладных задач информационной безопасности на базе объектно-ориентированного подхода.

Содержание курса охватывает особенности объектно-ориентированных языков программирования, их достоинства и недостатки; включает основные элементы С++ (базовые структуры и типы данных, виды доступа, классы и объекты, техника указателей, базовые классы и указатели, производные классы: иерархия наследования, виртуальные функции и абстрактные классы, динамическое распределение памяти, потоки ввода / вывода, конструкторы и деструкторы, функции-друзья, обобщение операторов определения), и механизмы их использования (работа с файлами, вызов конструкторов функций оператора сложения, конверсия, программирование команд меню); отражает современные тенденции в развитии языка С++ (универсальные платформы Microsoft.NET и технологии программирования Microsoft.NET Framework) и характерные особенности языка С# (система типов, делегаты,

события, интерфейсы, атрибуты, механизм сериализации и классы-коллекции).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.11.03 «Технологии и методы программирования»**

Дисциплина «Технологии и методы программирования» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации», «Языки программирования» и компетенциях: ОПК-2 и ПК-2,11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты.

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Курс направлен на изучение современных методов и технологий программирования, поддерживающих процесс программирования на всех этапах конструирования и жизненного цикла программной системы (ПС) и базирующихся на методологии структурного анализа и проектирования программных средств и объектно-ориентированного анализа предметной области.

Целью курса является формирование компетенций студентов в области основных технологий и методов программирования, применяемых при разработке современных ПС; усвоение теоретических знаний, связанных с проектированием, спецификацией, разработкой, тестированием и отладкой ПС, а также документированием приложений; приобретение практических навыков в области использования технологий программирования (кодирование, отладка и тестирование) в конкретных приложениях; формирование представлений о принципах и методах программирования в современных языках: модульности, структурности, композиции и декомпозиции.

Содержание курса охватывает следующие основные вопросы: модели жизненного цикла ПС, спецификация программ, структурный подход к проектированию ПС, модульное программирование, основные характеристики и организация программного модуля, нисходящий и восходящий методы конструирования ПС, разработка интерфейса пользователя, тестирование ПС, автономная и комплексная отладка ПС, показатели качества ПС, основные парадигмы и методы программирования, эволюция языков программирования, методы представления знаний и данных в ПС, абстрагирование типов и инкапсуляция, полиморфизм, перекрытие и перегрузка методов, внутренняя организация объекта, таблицы динамических и виртуальных методов, технологии документирования и стандартизации ПС, современные CASE-технологии проектирования ПС, системы UML-моделирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.11.04 «Информационные технологии»**

Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная

безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации», «Языки программирования», и компетенциях: ОПК-2 и ПК-2,11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты.

Курс ориентирован на теоретическое изучение и практическое освоение основных классов современных информационно-коммуникационных технологий по осваиваемым профилям подготовки.

Целью курса является формирование компетенций в области выбора, адаптации, использования и синтеза информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих функционирование информационных систем в рамках заданной политики безопасности.

Содержание курса охватывает классы современных компьютерных (автоматизированных) информационно-коммуникационных технологий общего назначения, в том числе, управления и принятия решений, системного анализа, формирования и использования коллективных источников знаний, массовых вычислений и моделирования, проектирования и разработки информационных систем, поддержки образовательного процесса и научных исследований.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Криптографические методы защиты информации», «Программно-аппаратные средства защиты

информации», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.11.05 «Аппаратные средства вычислительной техники»**

Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации», «Языки программирования», «Технологии и методы программирования» и компетенциях: ОПК-2,7 и ПК-2,11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации.

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Предметом учебного курса являются вопросы, связанные с устройством и функционированием аппаратных средств вычислительной техники.

Целью курса является приобретение знаний и умений, необходимых для деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием современных средств вычислительной техники, а также подготовка обучаемых к грамотному и эффективному использованию компьютера как инструмента решения задач различной степени сложности в области информационной безопасности.

Содержание курса охватывает следующие вопросы: арифметические и логические основы цифровых машин, элементы и узлы ЭВМ, принцип программного управления и микропроцессоры, периферийные устройства ЭВМ, архитектура и принцип работы ПЭВМ, основы построения компьютерных сетей.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6

семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Криптографические методы защиты информации», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.11.06 «Сети и системы передачи информации»**

Дисциплина «Сети и системы передачи информации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория информации», «Языки программирования», «Технологии и методы программирования», и компетенциях: ОПК-2,7 и ПК-2,11.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Курс ориентирован на теоретическое изучение и практическое освоение принципов построения и применения современных сетей и систем передачи данных.

Целью курса является формирование знаний в области выбора, анализа и применения сетей и систем передачи данных.

Содержание курса охватывает основные понятия и определения передачи информации, эталонную модель взаимодействия открытых систем (модель ISO/OSI), модель TCPDP, архитектуру и средства взаимодействия



процессов в сетях, основные принципы построения и современные тенденции развития сетей. Рассматривается архитектура и топологии построения современных ЛВС, технологии Ethernet (FastEthernet, GigabitEthernet), TokenRing, FDDI - стандарты, принципы работы, сравнительные характеристики, преимущества и недостатки, основные средства построения современных ЛВС, классификации, внутренняя архитектура, режимы работы, протоколы сетевого уровня модели ISO/OSI. Изучаются основы организации и функционирования, архитектура и принципы построения сети Internet, протоколы маршрутизации, кроме того - мультисервисные сети, особенности построения таких сетей, технологии передачи голосового трафика VoIP, IP-телефония.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Криптографические методы защиты информации», «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок Б1.Б.12 Группа учебных дисциплин (модулей) «Методы и средства обеспечения информационной безопасности»**

### **Б1.Б.12.01 «Основы информационной безопасности»**

Дисциплина «Основы информационной безопасности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Введение в профессию», «Основы исследований информационной безопасности» и компетенциях: ОК-3, ОПК-2,4 и ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и

защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сущностью и значением информационной безопасности, её местом в системе национальной безопасности, определением теоретических, концептуальных, методологических и организационных основ обеспечения безопасности объектов информатизации, анализом методов и средств защиты информации.

Целью курса является формирование знаний о совокупности проблем в сфере науки, техники и технологий, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере, понимания основных принципов, направлений и методов обеспечения информационной безопасности.

В курсе изучаются понятийный аппарат и базовые положения законодательных и нормативных документов по информационной безопасности; рассматриваются сущность и содержание информационной безопасности, её место в системе национальной безопасности, основные требования по обеспечению информационной безопасности государства, общества, личности; раскрываются объекты безопасности, состав защищаемой информации, структура угроз информации, средства обеспечения безопасности, направления, виды и методы деятельности по обеспечению информационной безопасности, а также основные задачи государственной системы (органов) защиты информации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1-2 курсе во 2-3 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре и в форме зачёта с оценкой в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы управления информационной безопасностью», «Техническая защита информации», «Организация защиты персональных данных на предприятии», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.Б.12.02 «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности»**

Дисциплина «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Введение в профессию», «Основы исследований информационной безопасности», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-3,5, ОПК-2,4 и ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс охватывает круг вопросов, связанных с целями, функциями и структурой правового обеспечения информационной безопасности и обеспечивающих ее мер и средств правовой защиты информации, структурой законодательства в информационной сфере.

Целью курса (1 часть) является приобретение знаний по основным положениям законодательства и нормативным правовым актам в области информационной безопасности, умения определять направления развития и совершенствования правового обеспечения в информационной сфере, а также формирование навыков использования законодательных и нормативно-методических документов, организационно-правовых мер и средств по обеспечению защиты информации.

Целью курса (2 часть) является приобретение умения формировать системы организационной защиты информации, анализировать эффективность и разрабатывать направления развития таких систем; подготавливать нормативно-методические документы по регламентации организационного обеспечения информационной безопасности; организовывать охрану объектов и носителей; вести работу с персоналом, владеющим конфиденциальной информацией.

Содержание курса (1 часть) раскрывает информационная сферу как объект правовых отношений, дает понятие тайны (государственной, коммерческой, служебной, профессиональной), как правового режима ограничения доступа к информации, рассматривает особенности правового регулирования отношений в сфере обращения информации о персональных данных граждан, а также основные положения гражданского законодательства о правах на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, правовые нормы сертификации средств защиты информации и правовое регулирование лицензионной деятельности в области защиты информации, вопросы о Курс освещает вопросы, связанные с теоретическими и практическими проблемами создания и функционирования систем организационного обеспечения информационной безопасности, а также формированием практических навыков по организационной защите информации, рассматриваются вопросы определения стратегических целей организационного обеспечения информационной безопасности, основанное на анализе внутренних и внешних факторов угроз; установление приоритетов и последовательности решения задач, привлечение и распределение ресурсов организации, основанные на методах программно-целевого планирования.

Содержание курса (2 часть) предусматривает изучение сущности организационного обеспечения информационной безопасности, организацию работы по ограничению доступа к информации, лицензированию деятельности предприятий в области защиты информации, вопросам кадрового обеспечения и допуска граждан к государственной тайне, организационные аспекты деятельности персонала по защите информации, регламентацию системы доступа к защищаемой информации, организацию пропускного и внутриобъектового режимов, организационные требования к режимным помещениям, организацию совещаний (переговоров), издательской, рекламно-выставочной деятельности, проведение внутренних расследований по конфиденциальным вопросам

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена в 4 семестре и курсовая работа в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Криптографические методы защиты информации», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Защищенные информационные системы банковской деятельности», являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики,

государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.12.03 «Основы управления информационной безопасностью»**

Дисциплина «Основы управления информационной безопасностью» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Математический анализ», «Финансовое моделирование» и компетенциях: ОК-5,6,8, ОПК-2,3,4 и ПК-3,6,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации.

Содержание дисциплины охватывает вопросы, связанных с изучением сущности и стандартных процедур управления безопасностью объектов информационной инфраструктуры, анализом методов и систем управления информационной безопасностью, требований к аудиту систем управления защитой информации.

Целью курса является формирование знаний по основам управления информационной безопасностью предприятия (организации) и методам повышения эффективности системы управления безопасностью объекта информатизации.

Структура курса раскрывает требования международных и российских стандартов по информационной безопасности, классификацию систем управления, меры и средства управления информационной безопасностью, этапы внедрения систем управления, а также аудит и оценку эффективности систем управления информационной безопасностью предприятия (организации).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий

следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Управление рисками», «Социотехносферная безопасность объектов информационной защиты», «Финансовый анализ», «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.12.04 «Техническая защита информации»**

Дисциплина «Техническая защита информации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Введение в профессию», «Основы исследований информационной безопасности», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» и компетенциях: ОК-3,4,5, ОПК-2,4,5 и ПК-8,9,10,11,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации.

В курсе освещены вопросы, связанные с анализом возможных технических каналов утечки информации и защиты объектов информатизации техническими способами и средствами, в том числе,

проведение специальных исследований, обследований и специальных проверок.

Целью курса является рассмотрение возникновения технических каналов утечки информации и возможности защиты информации техническими средствами.

В курсе рассматриваются объекты информационной защиты, виды угроз информации, вопросы образования технических каналов утечки информации, способы преднамеренного воздействия на информацию, способы добывания информации злоумышленником, методы и способы защиты информации техническими средствами защиты.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена и курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.12.05 «Криптографические методы защиты информации»**

Дисциплина «Криптографические методы защиты информации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Математический анализ», «Основы информационной безопасности», «Языки программирования», «Основы управления информационной безопасностью», «Аппаратные средства вычислительной техники» и компетенциях: ОК-5, ОПК-2,4,5,7 и ПК-1,2,4,13.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений.

В курсе в систематизированном виде излагаются вопросы обеспечения безопасности каналов передачи информации, систем электронных платежей, электронного документооборота с использованием криптографических методов.

Целью курса является приобретение знаний о базовых криптографических системах и схемах, их основных параметрах и умений применять на практике имеющиеся криптографические средства.

Содержание курса охватывает общетеоретические вопросы криптографической защиты информации и практики применения ее методов и средств в современных информационных системах, синтеза и анализа криптографических протоколов, закономерности построения сложных криптосистем, а также конкретные виды базовых криптографических протоколов и схем, получивших широкое применение в качестве инструментария для создания систем электронных платежей и систем документооборота в электронной коммерции.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.12.6 «Программно-аппаратные средства защиты информации»**

Дисциплина «Программно-аппаратные средства защиты информации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».



Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Математический анализ», «Языки программирования», «Основы управления информационной безопасностью», «Аппаратные средства вычислительной техники», «Криптографические методы защиты информации» и компетенциях: ОК-5, ОПК-2,3,4,5,7 и ПК-1,2,4,7,13.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

Предмет курса - механизмы и практические методы защиты информации в автономных и распределенных компьютерных системах.

Цель курса - формирование знаний о современных средствах защиты информации в компьютерных системах, овладение методами решения профессиональных задач, умения ориентироваться в продуктах и тенденциях развития средств защиты информационных технологий.

В рамках курса рассматриваются основные понятия программно-аппаратной защиты информации, уязвимости компьютерных систем, политики безопасности в компьютерных системах, вопросы оценки защищенности, базовые сервисы безопасности (идентификация и аутентификация субъектов доступа, регистрация событий и аудит, механизмы контроля целостности информации), функции безопасности ОС WINDOWS, функции безопасности ОС UNIX, разграничение доступа в СУБД, особенности защиты информации в распределенных системах, аппаратно-программные средства защиты информации (СЗИ и СКЗИ «Secret Net»), средства аппаратной поддержки (смарт-карты, гмб-токены и т.п.), сетевые угрозы, уязвимости и атаки, средства обнаружения уязвимостей, межсетевые экраны, виртуальные частные сети (VPN), безопасность уровня сетевого взаимодействия.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, курсовая работа,

самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена в 7 семестре и курсовой работы в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.12.07 «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)»**

Дисциплина «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Математический анализ», «Языки программирования», «Основы управления информационной безопасностью», «Аппаратные средства вычислительной техники», «Криптографические методы защиты информации» и компетенциях: ОК-5, ОПК-2,3,4,5,7 и ПК-1,2,4,7,13.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга.

Целями изучения дисциплины являются: Дать студентам знания по организации целесообразных мероприятий по защите информации на предприятиях (организациях и учреждениях) с различными формами собственности с учетом современных требований в области теории обеспечения информационной безопасности на основе комплексного подхода. Выработать и закрепить у студентов базовые умения и навыки по практической организации и реализации современных технологий защиты информации на предприятиях (организациях и учреждениях) с различными формами собственности с учетом современных международных и отечественных стандартов информационной безопасности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7-8 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 7 семестре и в форме экзамена в 8 семестре, и курсовой работы в 8 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Блок Б1.Б.13 Дисциплины (модули) профиля: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга»**

#### **Б1.Б.13.01 «Системный анализ в области информационной безопасности»**

Дисциплина «Системный анализ в области информационной безопасности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой Информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях изучаемых дисциплин: «Информатика», «Основы исследований информационной безопасности», «Математический анализ», «Основы информационной безопасности», «Теория информации» и компетенциях: ОК-5, ОПК-2,4 и ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах.

Предметом изучения курса являются теоретические, методологические и практические вопросы системных исследований в процессе принятия управленческих решений в области обеспечения комплексной информационной безопасности современных объектов различного назначения, включая и финансово-кредитную область. В дисциплине системный подход рассматривается как универсальный инструмент разрешения сложнейших проблем, возникающих в ходе построения и развертывания новейших вариантов информационной безопасности.

Целью курса является формирование первичных знаний, умений и практических навыков по теоретико-методологическим и методически-прикладным аспектам организации комплексного обеспечения информационной безопасности в интересах разработки оптимальных защищенных информационных технологий для социотехнических систем.

Тематика курса объединена в виде логически увязанных разделов. Первый носит общетеоретический характер и включает научные основы методологии системного анализа информационной безопасности, включая модели и методы реализации системного подхода в организации информационной безопасности для различных производственно-экономических и кредитно-финансовых структур. Во втором разделе освещаются методико-прикладные аспекты системного анализа организации комплексного обеспечения информационной безопасности в большей степени финансово - кредитных структур. Рассматриваются в системном виде этапы и процессы построения комплексных систем информационной безопасности, состав обеспечивающих компонентов, принципы и содержание управления, а также и вопросы оценки эффективности информационной безопасности.

Предметом изучения курса являются процессы организации исследований на основе использования общенаучного метода – системного анализа комплексных мер обеспечения информационной безопасности с ориентацией на сложные информационные объекты и процессы современной финансово-кредитной сферы.

Целевая направленность курса предусматривает формирование навыков обоснования целесообразных управленческих решений, прежде всего в ходе информационно-аналитической деятельности по реализации информационных систем финансового мониторинга.

В курсе также изучаются и анализируются существующие законодательные и нормативно-правовые документы по разработке и функционированию современных систем информационной безопасности, включая и информационно-аналитические системы финансового мониторинга в тесном взаимодействии с другими механизмами информационной защиты.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, в четвёртом семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета в 4-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Основы финансового управления в корпорациях», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Безопасность информационных технологий», «Актуальные проблемы финансов», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.02 «Финансовое моделирование»**

Дисциплина «Финансовое моделирование» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учёта.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Информатика», «Основы исследований информационной безопасности», «Основы финансового мониторинга», «Математический анализ», «Теория информации» и компетенциях: ОК-3, ОПК-2,4 и ПК-1,8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации.

Курс ориентирован на теоретическое изучение и практическое освоение принципов финансового моделирования.

Целью курса является формирование знаний и практических навыков в области построения финансовых моделей различной степени сложности, а так же стимулирование обучающихся к применению эконометрических методов и возможностей информационных технологий.

Содержание курса охватывает основные понятия финансового моделирования и прогнозирования, бухгалтерского учёта, бюджетирования, построения бизнес планов и финансовых моделей. Рассматриваются сущность и основные элементы финансовой модели, факторы, определяющие рост значимости финансового моделирования, задачи и области её применения. Представлена качественная операционная модель как основа финансовой модели. Рассматривается анализ бизнес-процессов как часть модели операционной деятельности при построении финансовой модели. Составляющие моделирования: экономическая логика, отчётность и экономика, архитектура и «механика». Драйверы и метрики. Основные принципы построения финансовой модели. Классификация инструментов, информационных систем и программных продуктов для финансового моделирования. Модель как основа стратегии развития компании.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, в 3 семестре и в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета в 3-м семестре и экзамена в 4-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Основы управления в корпорациях», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Актуальные проблемы финансов», «Безопасность информационных технологий», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций», «Защищенные электронные технологии банка», «Финансовый анализ», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.03 «Основы управления в корпорациях»**

Дисциплина «Основы управления в корпорациях» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях ранее изученных дисциплин: «Основы управленческой деятельности», «Экономика предприятия и организация производства», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» и компетенциях: ОК-2,4,5,6, ОПК-4,5 и ПК-7,8,10,14,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

Курс направлен на изучение теоретических основ финансового управления в корпорациях, концепции финансового управления, финансового анализа деятельности корпорации, основ финансового планирования и прогнозирования деятельности корпорации, а так же основ обеспечения информационной безопасности финансового управления в корпорациях.

Целью курса является формирование знаний, связанных с основами финансового управления в корпорациях, освоение методических приёмов и операций финансового управления в корпорациях, а так же овладение навыками применения данных знаний на практике.

Содержание курса охватывает изучение понятий корпорация, финансовое управление, финансы, виды корпораций, функции, цели и задачи финансового управления. Концепцию денежных потоков, концепцию временной ценности денег, концепцию риска и доходности, портфельную теорию и модели ценообразования активов, агентскую теорию. Анализ баланса (горизонтальный, вертикальный анализ), анализ финансовой устойчивости корпорации, анализ платежеспособности и ликвидности корпорации, анализ рентабельности, анализ активов и обязательств корпорации, матричный анализ деятельности корпорации. Понятия финансового планирования и прогнозирования, методы планирования и прогнозирования, процесс планирования и прогнозирования, программное обеспечение планирования и прогнозирования деятельности корпорации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе, в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 5-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Сети и системы передачи информации», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Налогообложение субъектов финансового мониторинга», «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Финансовый анализ», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.Б.13.04 «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля»**

Дисциплина «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 10.03.01 Информационная безопасность.

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по дисциплинам: «Основы управленческой деятельности», «Социально-психологические основы управленческой деятельности», «Базы данных, системы управления базами данных», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» и компетенциях: ОК-1,3,4,8, ОПК-2,5,6 и ПК-2,8,10,14,15.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-9: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОПК-1; способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации.

В рамках данной дисциплины изучаются следующие разделы: теоретические аспекты построения и развития платежных систем; состав и структура национальной платежной системы России; организация деятельности субъектов национальной платежной системы; платежная система банка России; развитие розничных платежных услуг в национальной платежной системе; безопасность и надежность функционирования платежных технологий; организация Центробанком РФ деятельности по надзору и наблюдению в национальной платежной системе; технологии аутентификации для обеспечения безопасности платежей.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3-ем курсе, в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Информационная безопасность операционных систем и баз данных», «Защита общества от информации, запрещенной к распространению», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.05 «Актуальные проблемы финансов»**

Дисциплина «Актуальные проблемы финансов» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учёта.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы и дисциплины «Экономика предприятия» и компетенциях: ОК-2, ПК-7.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга.

Курс охватывает вопросы, связанные с рассмотрением актуальных проблем принятия управленческих финансовых решений в деятельности коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, в том числе финансово-кредитных.

Целью курса является формирование знаний, умений и навыков управления и контроля финансами и финансовыми потоками, а так же умения проводить финансовый анализ в коммерческих организациях, исследование финансовых, денежных, кредитных рынков в организациях, консалтинговых и инвестиционных компаниях.

Тематика курса включает изучение следующих вопросов: современное понятие и содержание финансовой глобализации. Факторы и предпосылки финансовой глобализации. Индикаторы финансовой глобализации. Современные проблемы и роль международных финансовых институтов в развитии международных финансовых институтов и финансовых рынков. Понятие, особенности и содержание глобальных финансовых кризисов. Предпосылки и факторы их формирования и распространения. Современные методологические подходы оценки состава государственных и муниципальных финансов, финансовой отчетности в секторе государственного управления. Общие тенденции и проблемы развития

государственных доходов и расходов. Макроэкономические условия развития финансовой системы Российской Федерации, ее сфер и звеньев: варианты краткосрочных и среднесрочных прогнозов. Содержание и особенности государственной финансовой политики в Российской Федерации. Использование информационных технологий в бюджетном процессе: создание единого информационного пространства, отражающего финансовые операции в секторе государственного управления, совершенствование системы электронных платежей, создание «электронного бюджета». Общая характеристика развития реального сектора экономики России: отраслевые и институциональные аспекты, проблемы конкуренции, объемы производства и инвестиций в основной капитал, структура активов коммерческих организаций и их источников, оценка финансового состояния субъектов предпринимательства. Актуальные аспекты модернизации и инновационного развития российской экономики. Цели, задачи, функции и задачи инновационного развития экономики. Роль инновационного преобразования и реструктуризации экономики России.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 7-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.06 «Мониторинг рынка страхования»**

Дисциплина «Мониторинг рынка страхования» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учёта.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных в результате ранее изученных дисциплин: «Экономика предприятия и организация производства», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций», «Финансовый анализ» и компетенциях: ОК-2,4,5, ОПК-2,4,7 и ПК-4,7,9,11,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга.

Курс охватывает вопросы, связанные со страхованием. Страхование как экономическая категория. Отличительные признаки экономической категории страхования. Функции страхования, их проявление и использование в процессе хозяйствования. Место страхования в системе экономических отношений. Формы проведения страхования. Обязательная форма и добровольная форма страхования и др.

Курс объединяет ряд разделов. Первый раздел: Экономическая сущность страхования. Во втором разделе рассматриваются правовые основы страховых отношений. В третьем разделе изучается страховой тариф. В четвертом разделе изучаются отрасли страхования. В пятом разделе изучается финансовая деятельность страховщика. В последнем разделе рассмотрен страховой рынок России и мировое страховое хозяйство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 7-м семестре.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Стандарты

информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.07 «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма»**

Дисциплина «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях ранее изученных дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы управления информационной безопасностью», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,9, ОПК-1,5,6,7, ПК-1,4,8,10,13,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации.

Предметом изучения курса являются организационно - правовые основы и технологии противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области изучения противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма для организации эффективной работы кредитно-финансовых структур.

Усвоение, теоретических и практических основ финансового мониторинга экономических процессов, осуществляемого в рамках мероприятий по предупреждению, выявлению и пресечению операций, связанных с легализацией (отмыванием) доходов, полученных преступным путем, и финансированием терроризма.

Содержание курса строится на рассмотрении нормативных документов, регулирующих процесс финансового мониторинга в Российской Федерации, изучение российской и международной практики противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (далее - ПОД/ФТ), анализе информации об операциях с денежными средствами или иным имуществом, подлежащим контролю в соответствии с законодательством РФ.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и тестирования, рубежный контроль в форме контрольной работы, промежуточный контроль в форме экзамена в 7-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.08 «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере»**

Дисциплина «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы и ранее изученных дисциплинах: «Документоведение», «Основы информационной безопасности», «Организационно - правовое обеспечение информационной безопасности», «Налоговая система РФ», «Финансовые институты» и компетенциях: ОК-4,5,7,8, ОПК-4,5,7 и ПК-4,8,9,10,14,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-12: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

Курс посвящен проблеме обеспечения безопасности информационных систем в части задачи нормативного регулирования деятельности в этой области.

Цель курса - ознакомить с отечественными и зарубежными нормативными актами и иными документами в области обеспечения безопасности информационных систем и смежных областях, дать представление о практических навыках проведения аудита систем и организаций на соответствие нормативным актам.

Содержание курса включает с себя вопросы, связанные со структурой и содержанием процесса обеспечения безопасности информационных систем. Рассматриваются задачи нормативного регулирования отношений, возникающих на различных стадиях процесса обеспечения безопасности, структура и содержание системы нормативного обеспечения безопасности. Раскрываются вопросы нормативного регулирования развития терминологии в области обеспечения безопасности информационных систем, нормативного обеспечения в области анализа рисков нарушения безопасности, нормативного регулирования технической и криптографической защиты информации. Рассмотрены стандарты в области обеспечения функциональной безопасности информационных систем, организации проектирования информационных систем в защищённом исполнении, управления информационной безопасностью, тенденции развития системы нормативного обеспечения безопасности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 8 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 8-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.13.09 «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга»**

Дисциплина «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы и ранее изученных дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы управления информационной безопасностью», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Актуальные проблемы финансов» и компетенциях: ОК-4,5,9, ОПК-1,5,6,7, ПК-1,4,5,8,10,13,15 и ПСК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Предметом изучения курса являются организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в кредитных организациях, функционирующих на территории РФ и за рубежом в рамках современных действующих механизмов системы финансового мониторинга.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области изучения информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в кредитных организациях.

Усвоение теоретических и практических основ финансового мониторинга действующих механизмов реализации финансового мониторинга в зарубежной и отечественной практике.

Построение и характеристика современной системы информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в РФ.

Содержание курса строится на рассмотрении нормативных документов, регулирующих процесс информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в Российской Федерации, изучение российской и международной практики противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (далее - ПОД/ФТ), анализе информации об операциях с денежными средствами или иным имуществом, подлежащим



контролю в соответствии с законодательством РФ, а также получение представления об основных этапах формирования международной системы ПОД/ФТ, её институциональных основах и международных стандартах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 8 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета в 8 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б.14 «Физическая культура»**

Дисциплина «Физическая культура» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-9: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Целью изучения дисциплины является:

формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения учебных занятий, знаний теоретического раздела программы, выполнение установленных тестов общей физической и спортивно-технической подготовки.

Обязательные тесты проводятся в начале учебного года как контрольные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении в вуз и физическую активность студента в

каникулярное время, и в конце учебного года – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности за прошедший учебный год.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Элективные курсы по физической культуре и спорту», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В Вариативная часть**

### **Блок 1.В.01 Дисциплины (модули) образовательной организации**

#### **Б1.В.01.01 «Основы исследований информационной безопасности»**

Дисциплина «Основы исследований информационной безопасности» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов понимания роли и места научной деятельности для выбранной профессии, а также получение первичных навыков научных исследований с учётом особенностей обучения и решения специфических теоретических и практических задач в области информационной безопасности.

Основными задачами дисциплины являются: подготовка студентов к грамотному выполнению заданий по специальным дисциплинам и к участию в научно-исследовательских работах, проводимых на кафедре, факультете и академии; ознакомление студентов со спецификой и методологией научной деятельности; ознакомление студентов с математическими и аналитическими методами, применяемыми в научных исследованиях, способами их организации и проведения, а также оформления полученных результатов; осознание тесной взаимосвязи деятельности в области информационной безопасности с научными исследованиями.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Экономика предприятия и организация производства», «Основы управления информационной безопасностью», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.01.02 «Основы социального государства и гражданского общества»**

Дисциплина «Основы социального государства и гражданского общества» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в

профессиональной деятельности;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением основ функционирования социального государства, принципов, целей и направлений социальной политики государства; сущность и принципы формирования гражданского общества; приоритеты социального развития РФ, теоретические основы возникновения социального государства, как государства нового цивилизационного типа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Философия», «История», «Экономика предприятия и организация производства», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.01.03 «Основы финансового мониторинга»**

Дисциплина «Основы финансового мониторинга» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 10.03.01. «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы и ранее изученных дисциплин: «Введение в профессию», «Основы исследований информационной безопасности», «Информатика» и компетенциях: ОК-3, ОПК-2,4, ПК-8,9,11,12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, в 3-м семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 3-м семестре для очной формы обучения.

Предметом изучения курса являются методология информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в кредитных организациях, функционирующих на территории РФ и за рубежом в рамках современных действующих механизмов системы финансового мониторинга.

Финансовый мониторинг вошел в практику деятельности руководства многих стран в связи с созданием системы противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. основополагающим методологическим фундаментом его организации выступает риск-ориентированный подход, исходным элементом которого является оценка рисков. Методология оценки рисков на национальном уровне исследована недостаточно в силу новизны проблемы и малого практического опыта. Поэтому повышается актуальность ее изучения как совокупности определенных принципов, методов и последовательности действий.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области изучения информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в кредитных организациях. Исследование международной и отечественной законодательно-нормативной базы, касающейся методологии риск-ориентированного подхода и оценки рисков. Анализ практики применения риск-ориентированного подхода в Российской Федерации и за рубежом, структурирование методологических и практических материалов, рассмотрение отдельных элементов методологии оценки рисков на национальном уровне.

Усвоение теоретических и практических основ финансового мониторинга действующих механизмов реализации финансового мониторинга в зарубежной и отечественной практике.

Построение и характеристика современной системы информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в РФ.

Методология. Методологическую основу исследования составили эмпирические и логические построения, анализ и синтез, системный подход.

В результате изучения дисциплины. Структурирована методология оценки рисков противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма на национальном уровне в части общего подхода, принципов и методов; сформулированы принципы оценки рисков на национальном уровне и раскрыто их содержание; определены методы оценки рисков на этапах выявления, анализа и оценки рисков, раскрыто содержание этих методов.

Значимость. Полученные результаты важны для дальнейших научных исследований, будут способствовать совершенствованию национальной системы финансового мониторинга, повышению ее качества и эффективности.

Содержание курса строится на рассмотрении нормативных документов, регулирующих процесс информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга в Российской Федерации, изучение российской и международной практики противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (далее - ПОД/ФТ), анализе информации об операциях с денежными средствами или иным имуществом, подлежащим контролю в соответствии с законодательством РФ, а также получение представления об основных этапах формирования международной системы ПОД/ФТ, её институциональных основах и международных стандартах.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Финансовое моделирование», «Системный анализ в области информационной безопасности», «Основы управления в корпорациях», «Актуальные проблемы финансов», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **Б1.В.01.04 «Социально-психологические основы управленческой деятельности»**

Дисциплина «Социально-психологические основы управленческой деятельности» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 10.03.01. «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы социального государства и гражданского общества», «Профессиональные адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями» и компетенциях: ОК-4,5, ОПК-5,6,7, и ПК-9,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Курс содержит основные сведения и базовые знания о предприятиях (организациях) различных форм собственности, включая существующие организационно-правовые формы, в которых может осуществляться их деятельность; дает представление о нормативно-правовых документах, необходимых для создания и функционирования предприятий; позволяет определять наиболее эффективные способы организации и управления предприятиями различных форм собственности.

Целью курса является формирование представлений о сложившемся в экономике России равноправии форм собственности и обеспечении экономической свободы для инициативной хозяйственной деятельности различных организационно-правовых структур в рамках действующего законодательства.

Содержание курса охватывает круг вопросов, связанных с изучением особенностей практической деятельности всех перечисленных в Гражданском кодексе РФ юридических лиц, классифицируемых по основной цели деятельности, организационно-правовой форме и характеру прав, возникающих у их учредителей (участников) в связи с их участием в образовании имущества учреждаемого ими юридического лица.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3-м семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Информационные технологии», «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.01.05 «Основы проектной деятельности»**

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Основы права», «Основы информационной

безопасности», «Основы финансового мониторинга» и компетенциях: ОК-3, 5; ОПК-2,4,6 и ПК-1,4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-3: способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-4: способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-11: способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;



ПК-13: способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-14: способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-2: способностью учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способностью участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способностью реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Целью дисциплины является формирование знаний по основам проектной деятельности. Занятия посвящены выявлению существующих проблем в рамках обеспечения функционирования защищаемых объектов информатизации и систем управления информационной безопасностью охраняемых объектов. Также дисциплина предусматривает проведение всестороннего анализа на предмет соответствия системе требований, предъявляемых к такого рода объектам в соответствии с нормативно-правовой базой по защите обрабатываемых информационных ресурсов и в соответствии с закономерностями и тенденциями развития системы защиты информации в России, а также эволюции существующих взглядов, развития научных концепций, связанных со структурой и методами защиты информации.

Содержание дисциплины связано с изучением состава защищаемой информации на различных этапах функционирования объектов информатизации, структуры угроз конфиденциальной информации, развития методов несанкционированного доступа к ней, изменений государственной политики в области защиты информации, а так же развития и совершенствования нормативной базы, состава органов защиты информации, направлений и методов обеспечения информационной безопасности, как факторов, определяющих современную систему защиты информации.

Выбор темы, требования к её обоснованию. Разработка учебного плана. Библиографический список, сбор, анализ, и обобщение литературных источников. Основные части работы: содержание, введение, основная часть, заключение, глоссарий, библиография, оформление работы, подготовка к защите, содержание презентации, процедура публичной защиты.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 и 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта в 3 семестре и зачёта с оценкой в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Технико-экономическое обоснование проекта», «Разработка и реализация проекта», «Актуальные проблемы финансов», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.01.06 «История защиты информации в РФ»**

Дисциплина «История защиты информации в РФ» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» и компетенциях: ОК-3,4,5, ОПК-4,5 и ПК-8,10,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

Курс рассматривает вопросы становления и развития систем и органов защиты информации в России с XV века по настоящее время в общем историческом контексте.

Целью курса является формирование знаний по закономерностям и тенденциям развития системы защиты информации в России, а также эволюции исторических представлений, взглядов, научных концепций, связанных со структурой и методами защиты информации.

Содержание курса связано с изучением состава защищаемой информации на различных этапах развития государства по видам тайны, структуры угроз конфиденциальной информации, развития методов несанкционированного доступа к ней, изменения государственной политики в области защиты информации, развития и совершенствования нормативной базы, состава органов защиты информации, направлений и методов обеспечения информационной безопасности, факторов, определяющих современную систему защиты информации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия», «Защита общества от информации, запрещенной к распространению», «Финансовые институты», «Национальная система по противодействию реализации преступных доходов и финансированию терроризма», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.01.07 «Информационная безопасность автоматизированных систем»**

Дисциплина «Информационная безопасность автоматизированных систем» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы управления в корпорациях», «Техническая защита информации» и компетенциях: ОК-4,5, ОПК-4,5 и ПК-3,5,6,8,9,10,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах.

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс охватывает круг вопросов, связанных с проблематикой разработки и развития методов обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем, а также выбором эффективных механизмов для их реализации.

Цель курса - формирование базовых знаний в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем; навыков организации работы по проектированию и оценке эффективности систем безопасности, оптимального выбора и интеграции механизмов обеспечения информационной безопасности.

Содержание курса включает рассмотрение понятийного базиса в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем, классов и типовых моделей автоматизированных систем; причин нарушения безопасности систем, существо проблемы обеспечения информационной безопасности, концептуальную модель безопасности, формирование требований к безопасности, основные механизмы обеспечения информационной безопасности систем; безопасный доступ к информационным ресурсам, формирование доверенных сред, антивирусная защита, обнаружение вторжений, межсетевое экранирование, виртуализация как механизм защиты информации в сетях; элементы криптографической защиты; основы безопасности программного обеспечения; вопросы организации обеспечения информационной безопасности систем: нормативная база, структура и принципы построения системы обеспечения информационной безопасности, рубежи защиты систем и связанные с ними задачи, виды и этапы обеспечения информационной безопасности, элементы управления информационной безопасностью автоматизированных систем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.02 «Основы права»**

Дисциплина «Основы права» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных юридических понятий, предметов, принципов и специфики основных отраслей отечественного законодательства, изучением вопросов защиты прав и интересов участников конституционных правоотношений, рассмотрение вопросов, обеспечивающих правовую основу практических умений решения студентами юридических проблем в сфере публичного права.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных

занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.03 «Безопасность информационных технологий»**

Дисциплина «Безопасность информационных технологий» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Системный анализ в области информационной безопасности», «Финансовое моделирование» и компетенциях: ОК-4,5,8, ОПК-2,3,4,5 и ПК-2,3,6,8,10,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс ориентирован на теоретическое изучение и практическое освоение основных классов современных информационно-коммуникационных технологий.

Целью курса является формирование компетенций в области выбора, адаптации, использования и синтеза информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих функционирование информационных систем в рамках заданной политики безопасности.

Содержание курса охватывает существующие программные продукты и защищенные технологии финансовых структур и менеджмента предприятий и организаций. Защитные мероприятия в структуре городского хозяйства и различных ситуационных центров. Особенности защиты интеллектуальной собственности в различных информационных ресурсах. Технология применения ЭЦП и др. активных средств противодействия утечки информации и подслушивания. Методология применения цифровых водяных знаков в организации защиты информационных объектов и документов на предприятии.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовые институты», «Финансовый анализ», «Защищенные информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.04 «Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности»**

Дисциплина «Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Системный

анализ в области информационной безопасности», «Основы управления в корпорациях» и компетенциях: ОК-4,5,8, ОПК-2,4,5 и ПК-2,6,8,9,10,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности.

Предметом изучения курса являются теоретические, методологические и практические вопросы изучения основных категорий общечеловеческой и профессиональной этике в области информационной безопасности современного информационного общества. Дисциплина построена на основе использования системного подхода разрешении сложнейших социально-гуманитарных проблем, возникающих в ходе построения и развертывания новейших вариантов обеспечения информационной безопасности различных информационных объектов и субъектов.

Целью курса является:

формирование у обучающихся представление о характере и механизме действия норм профессиональной этики специалиста по информационной безопасности;

умение оценивать профессиональную деятельность на основе существующих этико-профессиональных критериев в единстве и взаимодействии с требованиями общественной морали в процессе организации комплексного обеспечения информационной безопасности современных социотехнических систем.

Тематика курса объединена в виде логически увязанных двух разделов. Первый носит общегуманитарные аспекты информационной безопасности и включает: понятие и содержание гуманитарных аспектов информационной безопасности в современном информационном обществе; этапы развития и основные проблемы обеспечения информационной безопасности новейших информационных технологий. Во втором разделе освещаются основы профессиональной этики в области информационной безопасности. Рассматриваются: нравственные аспекты этики поведения в сети (локальной, корпоративной и Интернет – сети) и интеллектуальной собственности; преодоление цифрового неравенства в современном информационном обществе; понятие и характеристика кодексов этики профессиональных организаций и специалистов в области информационной безопасности.



Предметом изучения курса является профессиональная этика поведения организаций, специалистов и граждан современного информационного общества в области информационной безопасности. Использование этических знаний позволяет осуществлять поиск наиболее эффективных решений по обеспечению информационной безопасности.

Целевая направленность курса предусматривает формирование у студентов, профессионалов в области информационной безопасности, нравственно-мотивированной, социально-ответственной, целостной и компетентной личности, владеющей этическими знаниями, охватывающими становление и развитие нравственности и профессиональной этики в области информационной безопасности современного информационного общества.

Задачами дисциплины следует рассматривать:

- изучение истории развития морали и общечеловеческой этики, основных категорий и норм профессиональной этики в области информационной безопасности;

- формирование понятия нравственной культуры и факторов ее успешной реализации в профессиональной деятельности специалистов по информационной безопасности.

Изучаемый учебный материал базируется на анализе отечественного и международного опыта по формированию этических профессиональных кодексов, выработанных для области обеспечения информационной безопасности в современном информационном обществе.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Защищенные информационные системы банковской деятельности», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.05 Элективные курсы по физической культуре и спорту**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01

«Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОК-9: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Целью изучения дисциплины является:

формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения учебных занятий, знаний теоретического раздела программы, выполнение установленных тестов общей физической и спортивно-технической подготовки.

Обязательные тесты проводятся в начале учебного года как контрольные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении в вуз и физическую активность студента в каникулярное время, и в конце учебного года – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности за прошедший учебный год.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 328 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1-3 курсах в 1,3,4,5,6 семестрах для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 1,3,4,5,6 семестрах для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Физическая культура», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.01.01 «Операционные системы, среды и оболочки»**

Дисциплина «Операционные системы, среды и оболочки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Математический анализ», «Теория информации» и компетенциях: ОК-6, ОПК-2,4 и ПК-11,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

ПК-2: способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах;

Курс освещает вопросы, связанные с теоретическими и практическими аспектами функционирования современных операционных систем и оболочек, а также формированием практических навыков по настройке и администрированию встроенных средств защиты информации операционных систем (ОС).

Целью курса является приобретение понимания архитектуры и внутреннего устройства современных ОС, знакомство с базовыми элементами графического и консольного интерфейсов, получения навыков выбора и реализации безопасных конфигураций систем, как в автономном, так и в сетевом исполнении.

Содержание курса охватывает вопросы эволюции и развития операционных систем и оболочек, архитектуры, реализации функций, возлагаемых на ОС, в части обеспечения пользовательского интерфейса и интерфейса к аппаратной платформе, поддержки многозадачности, распределения ресурсов между конкурентными процессами, организацию виртуальной памяти и файловой системы, взаимодействия между процессами. Отдельным блоком рассматриваются вопросы, относящиеся к подсистеме защиты информации. Подробно изучаются компоненты, реализующие базовые сервисы безопасности, такие как аутентификация пользователей, разграничение доступа к защищаемым ресурсам и регистрация событий.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных

занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Защищенные электронные технологии банка», «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.01.02. «Базы данных, системы управления базами данных»**

Дисциплина «Базы данных, системы управления базами данных» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Математический анализ», «Теория информации» и компетенциях: ОК-6, ОПК-2,4 и ПК-11,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

В курсе излагаются основные понятия и методы организации реляционных баз данных и манипулирования ими, а также описываются базовые подходы к проектированию реляционных баз данных. Важную часть курса составляют вопросы защиты информации в базах данных.

Целью курса является формирование понимания основных принципов реляционной модели данных, навыков проектирования систем управления базами данных с использованием диаграммных моделей.

В курсе рассматриваются основные понятия реляционной модели данных, структурная, манипуляционная и целостная составляющие модели. Изучаются важные аспекты теории баз данных, связанные с функциональными зависимостями, процесс проектирования реляционных баз данных, на основе принципов нормализации, а также подходы к проектированию реляционных баз данных с использованием диаграммных семантических моделей данных. Также рассмотрены вопросы формирования

запросов к базе данных и основные элементы языка SQL. Изучается общая концепция защиты информации, в частности вопросы определения прав и привилегий пользователей.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 4 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Защищенные электронные технологии банка», «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.02.01 «Основы алгоритмизации и программирования»**

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика» и компетенциях: ОК-6, ОПК-2,4, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Цель дисциплины состоит в изучении методов алгоритмизации, основ программирования на алгоритмических языках высокого уровня и в использовании полученных навыков при решении инженерных задач.

Задачи курса:

- формирование базовых знаний по алгоритмизации и программированию - о стиле написания программ, о рациональные методах их разработки и оптимизации, о стратегии отладки и тестирования программ;
- получение базового уровня по программированию на языке Си с использованием простых типов данных: базовых типов данных и массивов;
- изучение структур данных в памяти и в файлах и алгоритмов работы с ними с использованием языка Си;
- знакомство с основными принципами организации хранения и поиска данных, алгоритмами сортировки и поиска;
- приобретение навыков использования базового набора фрагментов и алгоритмов в процессе разработки программ, навыков анализа и “чтения” программ;
- изучение основ технологии программирования и методов решения вычислительных задач и задач обработки символьных данных;
- формирование уровня знания языка, позволяющего свободно оперировать типами данных и переменными произвольной сложности и модульными алгоритмами их обработки.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовое моделирование», «Основы управления в корпорациях», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.02.02 «Пакеты прикладных математических программ»**

Дисциплина «Пакеты прикладных математических программ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика» и компетенциях: ОК-6, ОПК-2,4, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Курс направлен на изучение существующих пакетов прикладных математических программ и на этой основе освоение эффективных способов решения задач обеспечения информационной безопасности.

Целью курса является формирование практических навыков использования современных пакетов прикладных математических программ при проведении расчетного и имитационного моделирования информационных процессов и систем в прикладных задачах информационной безопасности.

Содержание курса включает обзор наиболее популярных специализированных и универсальных пакетов прикладных математических программ, математических пакетов с открытым кодом и интегрированных пакетов системного моделирования; основные подходы к организации интерфейса и реализации командных языков; функциональные возможности и предназначение пакетов; основные вычислительные процедуры, реализуемые изучаемыми программными средствами; аспекты теоретико-вероятностного моделирования процессов и систем; синтез и манипулирование теоретико-графовыми объектами; мультимедийная визуализация математических моделей; имитационно-функциональное моделирование сложных систем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовое моделирование», «Основы управления в корпорациях», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.03.01 «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций»**

Дисциплина «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга.

Целью изучения дисциплины является: Ускоренная адаптация студентов в предметную область информационная безопасность, опираясь на весь спектр научных воззрений, на развитие и защиту информационно - телекоммуникационной инфраструктуры и компьютерной информации при проведении кредитно-финансовых операций; повысить уровень специальных знаний, которые необходимы обучающимся для высоко профессиональной деятельности во всех сферах информационной безопасности с учетом требований высшей школы, для активизации их учебной и исследовательской деятельности; Формирование у студентов специализированной базы знаний по основным понятиям в области банковских информационных систем и технологий кредитно-финансовых операций; приобретение студентами первичных навыков по практическому формированию комплекса документов, составляющих правовую базу защиты информации в банковской сфере (обеспечение электронной коммерции и интернет – расчетов).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.



Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовые институты», «Финансовый анализ», «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Мониторинг рынка страхования», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.03.02 «Защищенные электронные технологии банка»**

Дисциплина «Защищенные электронные технологии банка» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга.

Предметом изучения курса являются основы банковского бизнеса - технологии расчетной, депозитной, кредитной, бухгалтерской работы банков и пр., с применением для этого информационных технологий.

Целью дисциплины является формирование знаний в области использования информационных технологий для организации эффективной работы банков.

Содержание курса охватывает следующие темы: формы и технология безналичных расчетов в РФ, технологии межбанковских платежей, нетто-

расчеты и брутто-расчеты, система ВРРВ Банка России. Корреспондентские отношения между банками (расчеты по счетам «лоро»/«ностро»), расчеты через клиринговые организации, внутрибанковские и межфилиальные расчеты, унифицированные форматы электронных банковских сообщений; организация наличного денежного оборота, дистанционное банковское обслуживание, розничные платежные системы, системы платежей по банковским картам, системы «электронных денег», «виртуальных счетов» и «виртуальных чеков»; формы и технологии международных расчетов, расчеты платежными сообщениями через систему SWIFT, расширения языка XML для передачи финансовой информации; депозитная работа в коммерческом банке, кредитная работа в коммерческом банке, операции с ценными бумагами, депозитарное обслуживание, операции с драгоценными металлами, обслуживание «металлических» счетов; управление ликвидностью коммерческого банка, управление банковскими рисками, основы бухгалтерского учета в коммерческом банке, банковский маркетинг.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Финансовые институты», «Финансовый анализ», «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Мониторинг рынка страхования», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.04.01 «Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия»**

Дисциплина «Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы управленческой

деятельности», «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Основы права», и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4,6 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга.

Целями изучения дисциплины является: обучение студентов принципам и средствам обеспечения информационной безопасности личности (сотрудников), коллективов (организационных структур предприятий) и в целом общества (предприятий); получение студентами фундаментальных основ по формированию научного мировоззрения, развитию системного мышления и интеграции полученных ранее знаний по обеспечению информационной безопасности.

Основные задачи дисциплины – дать основные знания, умения и навыки по вопросам обеспечения информационной безопасности личности (сотрудника), коллектива сотрудников (отделов, служб) и, в целом, всего коллектива предприятия как общества.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Мониторинг рынка страхования», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.04.02 «Защита общества от информации, запрещённой к распространению»**

Дисциплина «Защита общества от информации, запрещенной к распространению» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы информационной безопасности», «Основы права», и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4,6 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга.

Курс содержит основные сведения, касающиеся организации и технологии организационно-правовой защиты общества от информации, законодательно запрещенной для создания и последующего распространения, в том числе информации, возбуждающей социальную, расовую, национальную и религиозную ненависть и вражду, призывающей к войне или пропагандирующей войну, а также посягающей на честь и достоинство гражданина, на деловую репутацию физического или юридического лица.

Цель курса - сформировать взгляды на обеспечение информационной безопасности как на системную научно-практическую деятельность и научить способам организационно-правовой защиты личности и общества от информации, законодательно запрещенной для создания и последующего распространения.

В структуре курса подробно рассматриваются способы организационно-правовой защиты от создания и распространения ненадлежащей рекламы и меры ответственности за нарушение российского рекламного законодательства. Отдельный раздел дисциплины предусматривает изучение общих принципов, которые могут быть использованы для обеспечения организационно-правовой и технической защиты пользователей сети Интернет от законодательно запрещенной к распространению информации, а также изучение концепции государственной политики в области защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Мониторинг рынка страхования»,

«Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.05.01 «Финансовые институты»**

Дисциплина «Финансовые институты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учёта.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Экономика предприятия и организация производства», «Финансовое моделирование», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Безопасность информационных технологий», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере» и компетенциях: ОК-2,5,8,9, ОПК-1,2,3,4,6,7, и ПК-1,2,3,6,7,8,9,10,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс содержит сведения об основных элементах структуры современного финансового рынка, об особенностях валютного рынка, денежного рынка, рынка капиталов, рынка ценных бумаг, рынка полисов и пенсионных счетов, ипотечного рынка, а так же вопросы образования и развития финансовых институтов (Центральный банк РФ, коммерческие банки, представительства зарубежных банков, небанковские кредитные

организации, фондовые биржи, инвестиционные фонды, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды и т.д.).

Целью курса является изучение образования и развития финансовых институтов, формирование у студентов практических навыков решения аналитических задач, обучение методам использования теоретических знаний в конкретных ситуациях и стимулирование обучающихся к применению современных способов исследования и новых информационных технологий.

В содержании курса раскрываются вопросы, связанные с типами финансовых систем (основанных на банках и основанных на рынках ценных бумаг). Соотношение рынка ценных бумаг и банков в перераспределении денежных ресурсов. Основные мировые тенденции развития финансовых рынков. Виды финансовых посредников (институтов) и их место на финансовом рынке. Инвестиционные фонды и их виды. Схема организации деятельности инвестиционного фонда. Роль управляющей компании и депозитария на рынке. Фондовая биржа. Участники биржевых торгов. Листинг и делистинг. Механизм биржевой торговли. Виды биржевых аукционов. Дилерский рынок. Понятие фундаментального анализа. Экономический (качественный) и финансовый (количественный) анализ эмитента. Виды финансовых коэффициентов, используемых в фундаментальном анализе. Понятие внутренней (истинной) стоимости акций. Основные принципы организации регулирования банков, страховых компаний, пенсионных и инвестиционных фондов. Система органов регулирования финансовых рынков. Защита прав и законных интересов инвесторов как важнейшая функция государства на финансовом рынке.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе, в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта в 6-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Мониторинг рынка страхования», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Дисциплина «Финансовый анализ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учёта.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Экономика предприятия и организация производства», «Финансовое моделирование», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Безопасность информационных технологий», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере» и компетенциях: ОК-2,5,8,9, ОПК-1,2,3,4,6,7, и ПК-1,2,3,6,7,8,9,10,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Предметом изучения курса являются методологии финансового анализа, аналитические инструменты и методы обоснования управленческих решений по различным аспектам финансовой деятельности коммерческих организаций.

Целью дисциплины является формирование знаний, умений и навыков в области решения аналитических задач, применению современных способов исследования и новых информационных технологий в финансовой сфере деятельности.

Содержание курса охватывает следующие темы: роль и место финансового анализа в современном развитии экономики. Цели и задачи, субъекты и объекты финансового анализа. Проблемы в финансовом состоянии предприятия и их причины, основные пути оптимизации финансового состояния предприятий. Методы анализа и система показателей финансового состояния предприятий. Последовательность проведения анализа. Бухгалтерский баланс как основной источник анализа финансового

состояния предприятия. Общая оценка бухгалтерского баланса, основные методы и критерии оценки. Методика анализа коэффициентов платежеспособности (ликвидности) предприятия. Нормативные значения, абсолютные показатели финансовой устойчивости. Типы финансовой устойчивости предприятия. Анализ коэффициентов финансовой устойчивости. Деловая активность предприятия и методика её анализа. Финансовые результаты деятельности предприятия. Задачи и методика анализа финансовых результатов. Направления использования чистой прибыли. Анализ доходности предприятия. Факторный анализ прибыли от реализации продукции. Анализ показателей рентабельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе, в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта в 6-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Мониторинг рынка страхования», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.06.01 «Организации защиты персональных данных на предприятии»**

Дисциплина «Организация защиты персональных данных на предприятии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций»,



«Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия», «Финансовые институты» и компетенциях: ОК-2,4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,7,9,10,11,12,14,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией обработки персональных данных, в соответствии с требованиями российского законодательства, применительно к различным категориям исполнителей на предприятии (от руководителей предприятий и структурных подразделений до непосредственно отвечающих за защиту информации и работающих с персональными данными). Анализируются изменения российского законодательства в части персональных данных, последствия внесения этих изменений для деятельности операторов, способы минимизации рисков, связанных с обработкой персональных данных и затрат на их защиту.

Цель курса - формирование знаний и умений для организации комплекса мероприятий по обеспечению конфиденциальности обработки персональных данных с использованием правовых, организационных и организационно-технических мер, определенных с учетом актуальности угроз безопасности персональных данных и используемых информационных технологий, способы снижения рисков утечки персональных данных.

Структура курса предполагает рассмотрение теоретических и практических аспектов в работе с персональными данными на предприятии, а также разбор на практических примерах действий операторов персональных данных в рамках трудовых отношений с собственным персоналом, гражданско-правовых отношениях, связанных с передачей и представлением персональных данных третьим лицам, в том числе органам государственной власти.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.06.02 «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности»**

Дисциплина «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций», «Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия», «Финансовые институты» и компетенциях: ОК-2,4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,7,9,10,11,12,14,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

В курсе раскрываются базовые понятия и определения в сфере интеллектуальной собственности, т.е. различных результатов

интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации производителей товаров и услуг, в том числе понятия интеллектуальных прав, исключительного права и личных прав авторов, защиты исключительных и личных прав и ответственности за нарушение указанных прав. Рассматриваются особенности различных институтов интеллектуальной собственности, включая авторское право и смежные права, патентное право, права на средства индивидуализации, права на секреты производства. Даются механизмы правовой охраны, используемые в глобальных сетях и в отношениях между партнерами из разных государств на основе многосторонних конвенций в сфере интеллектуальной собственности.

Целью курса является формирование представлений об эффективном использовании норм законодательства, регламентирующих механизмы охраны исключительных прав и защиты прав как на отдельные результаты интеллектуальной деятельности (изобретения, промышленные образцы, полезные модели, произведения авторского права и объекты смежных прав), так и на приравненные к ним средства индивидуализации производителей товаров и услуг.

Содержание курса охватывает круг вопросов, связанных с изучением законодательных и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в сфере охраны прав на результаты интеллектуальной деятельности; с правовым регулированием взаимоотношений работодателей и работников в части результатов интеллектуальной деятельности; с регулированием гражданско-правовых отношений, возникающих в связи с использованием прав на результаты интеллектуальной деятельности; с защитой прав правообладателей результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 4 зачетные единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.07 Дисциплины по выбору**

## **Б1.В.ДВ.07.01 «Защита профессиональной тайны в различных сферах деятельности»**

Дисциплина «Защита профессиональной тайны в различных сферах деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с нормативно-правовыми аспектами защиты профессиональной тайны. Общая проблема защиты профессиональной деятельности имеет две стороны. Приводятся сведения об оформлении заявочных материалов на изобретение, полезную модель и промышленный образец. Подробно рассматриваются вопросы правовой защиты объектов интеллектуальной промышленной собственности (патентное право).

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: информационная безопасность предприятия (организации), управление информационной безопасностью.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация защиты

персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.07.02 «Информационная безопасность операционных систем и баз данных»**

Дисциплина «Информационная безопасность операционных систем и баз данных» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс охватывает круг вопросов, связанных с проблематикой разработки и развития методов обеспечения информационной безопасности операционных систем и баз данных, а также выбором эффективных механизмов для их реализации.

Цель курса - формирование базовых знаний в области обеспечения информационной безопасности операционных систем и баз данных; навыков организации работы по проектированию и оценке эффективности систем безопасности, оптимального выбора и интеграции механизмов обеспечения информационной безопасности.

Содержание курса включает рассмотрение понятийного базиса в области обеспечения информационной безопасности операционных систем и баз данных; причин нарушения безопасности систем, существо проблемы обеспечения информационной безопасности, концептуальную модель безопасности, формирование требований к безопасности, основные механизмы обеспечения информационной безопасности систем; безопасный доступ к информационным ресурсам, формирование доверенных сред, антивирусная защита, обнаружение вторжений, межсетевое экранирование, виртуализация как механизм защиты информации в сетях; элементы криптографической защиты; основы безопасности программного обеспечения; вопросы организации обеспечения информационной безопасности систем: нормативная база, структура и принципы построения системы обеспечения информационной безопасности, рубежи защиты систем и связанные с ними задачи, виды и этапы обеспечения информационной безопасности, элементы управления информационной безопасностью систем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Организация защиты персональных данных на предприятии», «Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.08 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.08.01 «Защищённые информационные системы банковской деятельности»**

Дисциплина «Защищённые информационные системы банковской деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки

бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Экономика предприятия и организация производства», «Техническая защита информации», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Актуальные проблемы финансов», «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций», «Защищенные электронные технологии банка» и компетенциях: ОК-2,4,5,9, ОПК-1,2,3,4,5,6, ПК-1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,13,15 и ПСК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Предметом изучения курса являются основы банковского бизнеса - технологии расчетной, депозитной, кредитной, бухгалтерской работы банков и пр., с применением для этого электронных информационных технологий.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области использования электронных информационных технологий для организации эффективной работы банков.

Содержание курса строится на рассмотрении требований стандартов Банка России по информационной безопасности в банковских информационных системах, а также определением состава защищаемой

информации, анализом угроз и оценкой рисков информации в банковской сфере, рассмотрению подходов к построению системы обеспечения информационной безопасности банка, определению состава её ресурсного обеспечения и контролю эффективности функционирования защищенных банковских информационных систем.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 8 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и тестирования, рубежный контроль в форме контрольной работы, промежуточный контроль в форме зачета в 8-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.08.02 «Основы расследования нарушений в финансовой сфере»**

Дисциплина «Основы расследования нарушений в финансовой сфере» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Экономика предприятия и организация производства», «Техническая защита информации», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Актуальные проблемы финансов», «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Информационная безопасность кредитно-финансовых операций», «Защищенные электронные технологии банка» и компетенциях: ОК-2,4,5,9, ОПК-1,2,3,4,5,6, ПК-1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,13,15 и ПСК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;



ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Курс рассматривает теорию и практику работы с персоналом, допущенным к конфиденциальной информации (банковской тайне), как одно из основных направлений в деятельности финансовой сферы по выявлению и расследованию нарушений в области информационной безопасности.

Целью курса является формирование у обучающихся компетенций в области изучения основ организации работы с персоналом, допущенным к конфиденциальной информации (на всех этапах от подбора кандидатов на должности до прекращения трудовых отношений) и овладение методикой проведения нарушений в финансовой сфере.

Содержание курса включает рассмотрение принципов подбора, расстановки, планирования, распределения, адаптации и мотивирования персонала, его обучения, инструктажа, стажировки, проверки специальных знаний. Особое внимание уделяется организации текущей работы по выявлению инцидентов в области информационной безопасности, взаимодействия администрации и работников, а также регламентации отношений с правоохранительными органами.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 8 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и тестирования, рубежный контроль в форме контрольной работы, промежуточный контроль в форме зачета в 8-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.09 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.09.01 «Налогообложение субъектов финансового мониторинга»**

Дисциплина «Налогообложение субъектов финансового мониторинга» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учета.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы права», «Экономика предприятия и организация производства», «Основы финансового мониторинга», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля» и компетенциях: ОК-2,4,9, ОПК-1,2,4,5,6, ПК-1,4,7,8,10,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Целью изучения дисциплины является:

Сформировать у студентов систему базовых теоретических знаний в области налогов и налогообложения, необходимых для понимания современных тенденций развития налоговой системы и актуальных проблем исчисления налогов, а также практические навыки по исчислению налогов и сборов, взимаемых в Российской Федерации.

Задачами изучения дисциплины «Налогообложение субъектов финансового мониторинга» являются:

- изучение теоретических основ налогообложения;
- рассмотрение правовых основ организации и функционирования налоговой системы Российской Федерации;
- выявление закономерностей и тенденций развития налоговой системы РФ и зарубежных стран;
- обоснование основных направлений налоговой политики России;
- изучение логических основ механизма налогообложения на примере конкретных налогов и сборов, взимаемых в Российской Федерации;
- анализ современных проблем в сфере налогообложения и определение путей их решения;
- приобретение практических навыков в использовании методик расчета налоговых платежей.

При изучении дисциплины интегрируются профессиональные навыки, формирующие у бакалавров целостную систему знаний в сфере налогов в

соответствии с современными требованиями и основными направлениями реформирования учетно-аналитической работы.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее полученных знаниях по дисциплине Актуальные проблемы финансов

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных экономических понятий, категорий, концепций, теорий, методов, методик и методологии, применяемых в области изучения налогов; изучением основных налогов и их структуры.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на третьем курсе в 6-м семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля в виде тестирования и один промежуточный контроль в виде зачета в 6-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.09.02 «Налоговая система РФ»**

Дисциплина «Налоговая система РФ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой финансов и бухгалтерского учета.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы права», «Экономика предприятия и организация производства», «Основы финансового мониторинга», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля» и компетенциях: ОК-2,4,9, ОПК-1,2,4,5,6, ПК-1,4,7,8,10,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их

реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Целью изучения дисциплины является:

Сформировать у студентов систему базовых теоретических знаний в области налогов и налогообложения, необходимых для понимания современных тенденций развития налоговой системы и актуальных проблем исчисления налогов, а также практические навыки по исчислению налогов и сборов, взимаемых в Российской Федерации.

Задачами изучения дисциплины «Налоговая система РФ» являются:

- изучение теоретических основ налогообложения;
- рассмотрение правовых основ организации и функционирования налоговой системы Российской Федерации;
- выявление закономерностей и тенденций развития налоговой системы РФ и зарубежных стран;
- обоснование основных направлений налоговой политики России;
- приобретение практических навыков в использовании методик расчета налоговых платежей.

При изучении дисциплины интегрируются профессиональные навыки, формирующие у бакалавров целостную систему знаний в сфере налогов в соответствии с современными требованиями и основными направлениями реформирования учетно-аналитической работы.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее полученных знаниях по дисциплине Актуальные проблемы финансов

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных экономических понятий, категорий, концепций, теорий, методов, методик и методологии, применяемых в области изучения налогов; изучением основных налогов и их структуры.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на третьем курсе в 6-м семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля в виде тестирования и один промежуточный контроль в виде зачета в 6-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.10 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.10.01 «Социотехносферная безопасность объектов информационной защиты»**

Дисциплина «Социотехносферная безопасность объектов информационной защиты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы управленческой деятельности», «Информатика», «Основы права», «Основы информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6, ОПК-2,4 и ПК-4,14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Целями изучения дисциплины являются: Дать студентам базовые знания по основам обеспечения социотехносферной безопасности ключевых объектов информационной защиты на предприятиях, организациях и учреждениях в современных условиях; Выработать и закрепить у студентов первичные умения и навыки по организации и реализации технологий социотехносферной безопасности объектов информационной защиты на предприятиях (организациях и учреждениях) с различными формами собственности с учетом современных подходов обеспечения информационной безопасности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме экзамена 6 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Национальная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма», «Актуальные проблемы финансов», «Комплексное обеспечение

защиты информации объекта информатизации (предприятия)», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.10.02 «Управление рисками»**

Дисциплина «Управление рисками» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы исследований информационной безопасности», «Основы управленческой деятельности» «Финансовое моделирование», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» и компетенциях: ОК-4,5,6,8, ОПК-2,3,5, ПК-3,6,8,9,10,11,12,14,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю.

Курс представляет собой изложение важной области современного менеджмента, связанной с планированием и организацией мероприятий по обеспечению информационной безопасности, направленных на минимизацию неблагоприятного влияния рисков, вызванных случайными событиями.

Целью курса является формирование знаний о методах анализа риска, умении учитывать риски при управлении информационными бизнес-процессами, сопоставлять риски разной природы, оценивать меры риска, предлагать способы и средства по их минимизации.

Структура курса предполагает рассмотрение основных понятий, связанных с управлением информационными рисками, концепции

управления рисками, методами анализа и снижения рисков, а также методикой принятия решений в условиях рисков.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе, в 6 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена в 6-м семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Информационная безопасность автоматизированных систем», «Актуальные проблемы финансов», «Мониторинг рынка страхования», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 1.В.ДВ.11 Дисциплины по выбору**

### **Б1.В.ДВ.11.01 «Введение в профессию»**

Дисциплина «Введение в профессию» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

Целью изучения дисциплины является ознакомление и закрепление базовых положений по обеспечению информационной безопасности на всех уровнях функционирования Российской Федерации: межгосударственном, государственном, ведомственном и отдельных граждан.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Безопасность информационных технологий», «Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности», «Базы данных, системы управления базами данных», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.11.02 «Профессиональные адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями»**

Дисциплина «Профессиональные адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях и коммуникативных компетенциях, полученных в средних образовательных учреждениях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;



ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных тенденций развития правового регулирования в сфере социального обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ и освоением приемов адекватного применения норм закона, относящихся к правам инвалидов и правовыми механизмами при защите своих гражданских прав в различных жизненных и профессиональных ситуациях.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 1 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Философия», «История», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Защищённые информационные системы банковской деятельности», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Блок 2: Практики**

### **Вариативная часть**

В соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» раздел ОПОП ВО «Практики» является обязательным. Основной целью проведения практики является закрепление и углубление знаний, полученных студентами в ходе теоретического обучения, развитие и накопление специальных практических навыков для решения профессиональных задач. Она представляет собой вид учебных занятий,

непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Полнота и степень детализации практик регламентируется программами практик применительно к особенностям конкретных баз практик. При реализации данной программы по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» предусматриваются следующие виды практик:

учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, технологическая практика;

производственная практика: проектно-технологическая практика, преддипломная практика.

Учебные и производственные практики проводятся на базе: ООО «Клио», НИИ КС им. А. А. Максимова - филиала ФГУП «ГКНПЦ им М. В. Хруничева», кафедры «Информационной безопасности, отдела защиты информации и секретного делопроизводства Министерства финансов Московской области, г. Москва, ЦБИ г. Юбилейный, ТРВ, РКК «Энергия».

Практики планируются в соответствии с графиком учебного процесса и программами практик. От общей трудоемкости ОПОП ВО подготовки бакалавра (240 зачетных единиц) на практику предусматривается 648 часов 18 зачетных единиц (учебная практика 216 часов 6 зачетных единиц, а производственная практика 432 часа 12 зачетных единиц).

В процессе проведения всех видов практики основное внимание уделяется формированию у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих самостоятельно повышать уровень профессиональных знаний.

По итогам каждой из практик проводится аттестация: каждый студент представляет письменный отчет, дневник практики, характеристику руководителя практики о качестве ее прохождения; проводится обсуждение хода практики и ее результатов на кафедре, а также самооценка студента. На основании обсуждения результатов выставляется дифференцированная оценка.

Программы учебной и производственной практик приведены в Приложении 3, 4, 5.

## **Б2.В(У) Учебная практика**

### **Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика (2 недели, (108 часов), 3 зачетных единицы) проводится на 1 курсе во 2-м семестре для очной формы обучения с целью углубления и закрепления первичных профессиональных знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении и формировании компетенций:

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Практика проводится с целью отработки студентами навыков решения задач по защите информации на современном компьютерном оборудовании и в сетях, закрепление теоретических знаний, полученные по дисциплинам: «Информатика», «Основы управленческой деятельности», «Основы исследований информационной безопасности», ознакомление студентов с основными методами защиты информации на персональных компьютерах и в сетях в качестве индивидуального пользователя, расширения и систематизации знаний по специализированным дисциплинам, изученным студентами в соответствии с учебным планом в течение 1 курса и подготовка студентов к дальнейшему углубленному изучению дисциплин своей специализации, а также расширение их круга знаний в области защиты информации и применения различных методов, процедур и пакетов программ для решения различных задач информационной безопасности

Учебная практика проводится на базе лабораторий кафедры «Информационной безопасности»: Аудитория 2210: Лаборатория управления информационной безопасностью; Аудитория 2210а: Лаборатория защищенных технических средств и систем; Аудитория 2206: Лаборатория технологий обеспечения информационной безопасности.

Итогом проведения учебной практики является овладение студентами навыками использования контрольно-проверочной аппаратуры, программных продуктов, применяемых в целях подразделений информационной безопасности (защиты информации), заполнения специальной документации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой во 2-м семестре для очной формы обучения.

### **Б2.В.02(У) Технологическая практика**

Учебная (технологическая) практика (2 недели, (108 часов), 3 зачетных единицы) проводится на 2 курсе в 4-м семестре для очной формы обучения с целью углубления и закрепления первичных профессиональных знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении и формирования компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Практика проводится с целью отработки студентами навыков решения задач по защите информации на современном компьютерном оборудовании и в сетях, закрепление теоретических знаний, полученные по дисциплинам: «Информатика», «Основы управленческой деятельности», «Основы исследований информационной безопасности», «Пакеты прикладных математических программ», «Теория информации», «Основы финансового мониторинга», ознакомление студентов с основными методами защиты информации на персональных компьютерах и в сетях в качестве индивидуального пользователя, расширения и систематизации знаний по специализированным дисциплинам, изученным студентами в соответствии с учебным планом в течение 2 курса и подготовка студентов к дальнейшему углубленному изучению дисциплин своей специализации, а также расширение их круга знаний в области защиты информации и применения различных методов, процедур и пакетов программ для решения различных задач информационной безопасности

Учебная (технологическая) практика проводится на базе лабораторий кафедры «Информационной безопасности»: Аудитория 2210: Лаборатория управления информационной безопасностью; Аудитория 2210а: Лаборатория защищенных технических средств и систем; Аудитория 2206: Лаборатория технологий обеспечения информационной безопасности.

Итогом проведения учебной (технологической) практики является овладение студентами навыками использования контрольно-проверочной аппаратуры, программных продуктов, применяемых в целях подразделений информационной безопасности (защиты информации), заполнения специальной документации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 4-м семестре для очной формы обучения.

## **Б2.В(II) Производственная практика**

### **Б2.В.03(II) Проектно-технологическая практика**

Производственная (проектно-технологическая) практика (2 недели, (108 часов), 3 зачетных единицы) проводится на 3 курсе в 6-м семестре для очной формы обучения, с целью углубления и закрепления навыков, полученных при теоретическом обучении и формирования компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия;

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной

безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Производственная практика проводится с целью отработки студентами навыков решения задач по защите информации на современном компьютерном оборудовании и в сетях, закрепление теоретических знаний, полученные по дисциплинам: «Экономика предприятия и организация производства», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Электроника и схемотехника», «Основы финансового мониторинга», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Информационные технологии», «Основы управления информационной безопасностью», «Методы защиты информации на рынке корпоративного контроля», ознакомление студентов с основными методами защиты информации на персональных компьютерах и в сетях в качестве индивидуального пользователя, расширения и систематизации знаний по

специализированным дисциплинам, изученным студентами в соответствии с учебным планом в течение 3 курса и подготовка студентов к дальнейшему углубленному изучению дисциплин своей специализации, а также расширение их круга знаний в области защиты информации и применения различных методов, процедур и пакетов программ для решения различных задач информационной безопасности.

Производственная (проектно-технологическая) практика проводится на базе лабораторий кафедры «Информационной безопасности»: Аудитория 2210: Лаборатория управления информационной безопасностью; Аудитория 2210а: Лаборатория защищенных технических средств и систем; Аудитория 2206: Лаборатория технологий обеспечения информационной безопасности, на базе ЗАО «Клио», «НИИ КС им. А. А. Максимова» - филиала ФГУП «ГКНПЦ им М. В. Хруничева», 18 ЦНИИ МО.

Итогом проведения производственной (проектно-технологической) практики является овладение студентами навыками использования контрольно-проверочной аппаратуры, программных продуктов, применяемых в целях информационной безопасности (защиты информации) в специальных подразделениях по защите информации, заполнения специальной документации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 6-м семестре для очной формы обучения.

### **Б2.В.04(П) Преддипломная практика**

Производственная (преддипломная) практика (6 недель, (324 часа), 9 зачетных единиц) проводится на 4-м курсе в 8-м семестре для очной формы обучения с целью углубления и закрепления профессиональных знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении и формирования компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-3: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма;

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;



ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия;

ОК-7: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности;

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОК-9: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Производственная (преддипломная) практика проводится с целью ознакомления студентов с существующей системой информационной безопасности реального информационного объекта, с методами, средствами и силами, используемыми в этой системе, закрепления, расширения, углубления и систематизации знаний по общепрофессиональным дисциплинам, изученным студентами в соответствии с учебным планом в

течение 1, 2, 3 и 4 курсов, в число которых входят такие дисциплины, как «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Техническая защита информации» и др., подготовка у студентов практической базы для осознанного изучения специальных дисциплин, отражающих специфику их будущей работы, которые будут изучаться ими в рамках учебного плана четвертого курса. В их число входят такие дисциплины, как «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга» и другие, осуществить сбор материалов, которые можно будет использовать в дальнейшем при курсовом проектировании и написании выпускной квалифицированной работы.

Производственная (преддипломная) практика проводится на базе ЗАО «Клио», «НИИ КС им. А. А. Максимова» - филиала ФГУП «ГКНПЦ им М. В. Хруничева», 18 ЦНИИ МО, кафедры «Информационной безопасности», лабораторий кафедры «Информационной безопасности»: Аудитория 2210: Лаборатория управления информационной безопасностью; Аудитория 2210а: Лаборатория защищенных технических средств и систем; Аудитория 2206: Лаборатория технологий обеспечения информационной безопасности.

Итогом проведения производственной (преддипломной) практики является овладение студентами навыками использования контрольно-проверочной аппаратуры, программных продуктов, применяемых в целях информационной безопасности (защиты информации) в специальных подразделениях по защите информации, заполнения специальной документации и подготовка материалов для написания ВКР.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 8-м семестре для очной формы обучения.

### **Блок 3: Государственная итоговая аттестация Базовая часть**

#### **БЗ.Б.01(Д) Подготовка и защита ВКР**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения АПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью определения сформированности общекультурных и профессиональных компетенций специалиста, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01. «Информационная безопасность» и данной АПОП,

способствующих обеспечению его востребованности и конкурентоспособности на рынке труда.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (далее ВКР) (324 часа), 9 зачетных единиц) проводится на 4-м курсе в 8-м семестре для очной формы обучения с целью углубления и закрепления профессиональных знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении и формирования компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-3: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма;

ОК-4: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5: способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики;

ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия;

ОК-7: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности;

ОК-8: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОК-9: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОПК-1: способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-6: способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях

чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ОПК-7: способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-1: способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-4: способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-11: способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-13: способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-14: способность организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-1: способность решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-2: способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способность реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

ВКР бакалавра соответствует видам и задачам его профессиональной подготовки. Она должна быть представлена в форме рукописи с соответствующим иллюстрационным материалом и библиографией.

ВКР выполняется под руководством опытного специалиста – преподавателя, научного сотрудника вуза. Работа должна содержать самостоятельную исследовательскую часть, выполненную студентом, как правило, на материалах, полученных в ходе научно-исследовательской работы бакалавра, в период прохождения производственной практики, а также при выполнении курсовых работ. Темы ВКР могут быть предложены кафедрой Информационной безопасности или самими студентами. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских работ кафедры или информационно-технологического факультета.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение следующих профессиональных задач:

- 1) проведение исследований с использованием адекватных современных количественных и качественных методов;
- 2) разработку проектов научно-методических, нормативно-методических материалов, обеспечивающих профессиональную деятельность;
- 3) обобщение и интерпретацию результатов исследования с использованием современных технологий безопасности.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР специалиста определяются Университетом на основании действующего Положения об государственной итоговой аттестации выпускников вузов, ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (квалификация (степень) «бакалавр»).

Защита ВКР проводится на заседании государственной аттестационной комиссии.

С целью определения сформированности у выпускника общекультурных и профессиональных компетенций кафедрой информационной безопасности разработаны фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

На основе Положения о государственной итоговой аттестации, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, требований ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», Университетом разработаны и утверждены нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА, а также Программа государственной итоговой аттестации выпускников, содержащая требования к содержанию, объему и структуре ВКР.

## **ФТД: Факультативы**

### **Вариативная часть**

Факультативные дисциплины призваны углублять, расширять научные и прикладные знания обучающихся в соответствии с их потребностями, приобщать их к исследовательской деятельности, создавать условия для самоопределения личности и ее самореализации, обеспечивать разностороннюю подготовку профессиональных кадров.

Выбор факультативных дисциплин проводится обучающимися самостоятельно в соответствии с их потребностями.

#### **ФТД.В.01 «Технико-экономическое обоснование проекта»**

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование проекта» относится к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Основы права», «Основы информационной безопасности», «Основы исследования информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы финансового мониторинга», а также компетенциях: ОК-3,4,5; ОПК-2,4,5,6 и ПК-1,4,8,9,10,11,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-4: способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК-6: способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-7: способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-11: способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-13: способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;



ПК-14: способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-2: способностью учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способностью участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

Целью дисциплины является формирование знаний по технико-экономическому обоснованию проекта. Занятия посвящены выявлению существующих проблем в рамках обеспечения функционирования защищаемых объектов и подготовке предложений по приведению существующей системы информационной безопасности в соответствие с требованиями, предъявляемыми регуляторами к таким системам в соответствии с существующей нормативно-правовой базой и представленными на рынке средствами обеспечения финансового мониторинга и информационной безопасности предприятий.

Содержание дисциплины связано так же с разработкой обоснованных предложений по совершенствованию механизмов защиты обрабатываемого ресурса на предприятии (организации).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта в 5 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Разработка и реализация проекта», «Техническая защита информации», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **ФТД В.02. «Разработка и реализация проекта»**

Дисциплина «Разработка и реализация проекта» относится к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль: «Информационно-аналитические системы финансового мониторинга».

Дисциплина реализуется кафедрой информационной безопасности.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Основы права», «Основы информационной безопасности», «Основы исследования информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Основы финансового мониторинга», а также компетенциях: ОК-3,4,5; ОПК-2,4,5,6 и ПК-1,4,8,9,10,11,12,15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач;

ОПК-2: способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач;

ОПК-4: способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;

ОПК-5: способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-6: способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности;

ОПК-7: способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

ПК-1: способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-2: способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;

ПК-3: способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-4: способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;

ПК-5: способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям

безопасности информации;

ПК-6: способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-7: способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

ПК-8: способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;

ПК-9: способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;

ПК-10: способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;

ПК-11: способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;

ПК-12: способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-13: способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации;

ПК-14: способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;

ПК-15: способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;

ПСК-1: способностью решать задачи первичного финансового мониторинга в рамках функционирования служб внутреннего контроля субъектов финансового мониторинга;

ПСК-2: способностью учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга;

ПСК-3: способностью участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга;

ПСК-4: способностью реализовывать комплекс мероприятий по защите информации в автоматизированных системах финансовых и экономических структур.

Целью дисциплины является формирование знаний по основам разработки и реализации проектов. Занятия посвящены выявлению существующих проблем в рамках обеспечения функционирования защищаемых объектов и подготовке предложений по приведению существующей системы информационной безопасности в соответствие с требованиями, предъявляемыми регуляторами к таким системам в соответствии с существующей нормативно-правовой базой и представленными на рынке средствами обеспечения финансового мониторинга и информационной безопасности предприятий.

Содержание дисциплины так же связано с разработкой обоснованных предложений по совершенствованию механизмов защиты обрабатываемого ресурса на предприятии (организации). Проведение технико-экономических обоснований предлагаемых вариантов решения выявленных проблем, связанных с обеспечением системы информационной безопасности охраняемых объектов. Осуществление нормативно-правового закрепления предложений в существующей системе документационного обеспечения управления предприятием (организацией) в рамках бесперебойного, функционирования системы информационной безопасности объектов информатизации.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре и на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта в 6 семестре и зачёта с оценкой и курсового проекта в 7 семестре для очной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин: «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)», «Стандарты информационной безопасности в банковской сфере», «Организация информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга», «Основы расследования нарушений в финансовой сфере», прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.