### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

# ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-2/1

от 28.08.2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Направление подготовки (специальность)

[1] 10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
10	13	468	0	60	0		339	15	Э
9	2	72	0	48	0		24	0	3
Итого	15	540	0	108	0	48	363	15	

#### **АННОТАЦИЯ**

Практика по профилю специальности является вторым этапом производственной (профессиональной) практики и направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является получение знаний, а также формирование мнений и навыков практической деятельности в выбранном студентом направлении научной или практической деятельности, в частности в формировании и закреплении у студентов навыков постановки научных и научно-практических задач; научного и научно-прикладного исследования; анализа результатов исследования с применением современных информационнотехнических и информационно-аналитических средств, методов и систем в предметной области финансового мониторинга и/или сопряженных с ней.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина входит в базовую часть распределенных практик.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение обучающимися следующих дисциплин:

- Макростатистический анализ и прогнозирование;
- Математические методы в задачах финансового мониторинга;
- Теория вероятностей и математическая статистика (специальные главы);
- Гражданское право и процесс;
- Административное право;
- Административный процесс;
- Уголовное право и процесс;
- Основы информационной безопасности;
- Специальные технологии баз данных и информационных систем;
- Экономическая безопасность (часть 1);
- Бухгалтерский учет;
- Деньги, кредит, банки;
- Налоги и налогообложение:
- Рынок ценных бумаг;
- Контроль и ревизия;
- Аудит;
- Экономический анализ;
- Экономическая теория: макроэкономика;
- Мировая экономика и международные экономические отношения;
- Статистика (в экономике);
- Финансы;
- Экономика организации (предприятия);
- Управление организацией (предприятием);

- Страхование;
- Английский язык: специальная терминология предметной области;
- Основы финансового расследования;
- Информационные ресурсы в финансовом мониторинге;
- Информационные ресурсы в правоохранительной деятельности;
- Основы контрольно-надзорной деятельности;
- Государственная гражданская служба в Российской Федерации;
- Нетрадиционные виды банковской деятельности;
- Документационное обеспечение государственной службы;
- Защита и обработка документов ограниченного доступа;
- Основы криминалистики;
- Основы оперативно-розыскной деятельности;
- Системы внутреннего контроля в субъектах финансового мониторинга;
- Финансовые расследования в государственном финансовом мониторинге;
- Национальная система противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма;
- Национальные системы противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма в государствах ЕАГ;
- Международная система по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма (на английском языке);
  - Методология и организация информационно-аналитической деятельности.
  - Учебно-исследовательская работа.

Знания и навыки, полученные в период прохождения практики, необходимы для подготовки выпускной квалификационной работы и прохождения государственной итоговой аттестации.

# 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

1 ( ) 1	- 4
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения
	компетенции
ОПК-2.1 [1] – Способен проводить	3-ОПК-2.1 [1] – знать основные угрозы (отрицательные
комплексный анализ	тенденции) национальной безопасности
функционирования финансовых и	У-ОПК-2.1 [1] – уметь проводить комплексный анализ
экономических структур	функционирования финансовых и экономических
государственного или	структур государственного или системообразующего
системообразующего уровня с	уровня с целью выявления угроз (отрицательных
целью выявления угроз	тенденций) национальной
(отрицательных тенденций)	В-ОПК-2.1 [1] – владеть навыками проведения
национальной безопасности	комплексного анализа функционирования финансовых и
Российской Федерации	экономических структур государственного или
_	системообразующего уровня с целью выявления угроз
	(отрицательных тенденций) национальной
ОПК-2.2 [1] – Способен выполнять	3-ОПК-2.2 [1] – знать основные компоненты, подсистемы

анализ корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов и подсистем по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма

национальной системы по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма

У-ОПК-2.2 [1] — уметь выполнять анализ корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов, подсистем и в целом всей национальной системы по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма

В-ОПК-2.2 [1] — владеть навыками проведения анализа корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов, подсистем и в целом всей национальной системы по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма

ОПК-2.3 [1] — Способен решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности

3-ОПК-2.3 [1] — знать способы и методы решения задач выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности У-ОПК-2.3 [1] — уметь решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности В-ОПК-2.3 [1] — владеть навыками решения задач выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности

ОПК-2.4 [1] — Способен разрабатывать и применять автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени

3-ОПК-2.4 [1] — знать основные существующие автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени У-ОПК-2.4 [1] — уметь разрабатывать и применять автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени В-ОПК-2.4 [1] — владеть навыками разработки и применения автоматизированных технологий обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени

Профессиональные компетенции в соотвествии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача	Объект или	Код и наименование	Код и наименование
профессиональной	область знания	профессиональной	индикатора
деятельности (ЗПД)		компетенции;	достижения

		Основание (профессиональный	профессиональной компетенции
		стандарт-ПС, анализ опыта)	
	организанионн	о-управленческий	
Разработка	Специальные ИАС,	ПК-1.1 [1] - Способен	3-ПК-1.1[1] - Знать
нормативных,	обеспечивающие	понимать и оценивать	содержание и
методических,	поддержку	роль и ключевые	функции
организационно-	принятия решений в	функции основных	национальной и
распорядительных	процессе	компонентов	международной
документов,	организационного	национальной и	систем ПОД/ФТ;
регламентирующих	управления;	международной систем	У-ПК-1.1[1] - Уметь
эксплуатацию	модели, методы и	ПОД/ФТ, связи между	понимать и оценивать
специальных ИАС и	методики	ними и основные	роль и ключевые
средств обеспечения	информационно-	принципы их	функции основных
их информационной	аналитической	взаимодействия.	компонентов
безопасности;	деятельности в	,,	национальной и
организация работы	процессе	Основание:	международной
коллектива	организационного	Анализ опыта:	систем ПОД/ФТ,
информационно-	управления;	Выполнение	связи между ними и
аналитических	системы	деятельности в области	основные принципы
работников и	государственного	обеспечения	их взаимодействия.;
специалистов по	финансового	взаимодействия	В-ПК-1.1[1] - Владеть
созданию и	мониторинга;	национальной и	принципами
эксплуатации	системы	международной систем	взаимодействия
специальных ИАС, в	финансового	ПОД/ФТ, их подсистем	национальной и
том числе средств	мониторинга в	и соотношения	международной
обеспечения их	кредитных	требований и	систем ПОД/ФТ.
информационной	организациях;	стандартов.	
безопасности;	системы	отандартов.	
организация работ по	финансового		
обеспечению	мониторинга в		
требований защиты	некредитных		
информации	организациях;		
ограниченного	системы		
доступа в	финансового		
специальных ИАС.	мониторинга в		
специальных ил се.	субъектах		
	первичного		
	финансового		
	мониторинга.		
Разработка	Специальные ИАС,	ПК-1.2 [1] - Способен	3-ПК-1.2[1] - Знать
г азраоотка нормативных,	обеспечивающие	реализовывать	основные риски
нормативных, методических,	поддержку	программы управления	отмывания
методических, организационно-	поддержку принятия решений в	программы управления рисками отмывания	преступных доходов
распорядительных	процессе	преступных доходов и	и финансирования
	-	финансирования	терроризма (ОД/ФТ)
документов,	организационного	финансирования терроризма (ОД/ФТ) в	
регламентирующих	управления;		в организации.; У-ПК-1.2[1] - Уметь
эксплуатацию специальных ИАС и	модели, методы и	организации, оценивать	
специальных и АС и средств обеспечения	методики	и управлять рисками	реализовывать
их информационной	информационно- аналитической	легализации (отмывания) доходов,	программы управления рисками

безопасности; деятельности в полученных отмывания организация работы процессе преступным путем, и преступных доходов коллектива организационного финансирования и финансирования информационноуправления; терроризма в целях их терроризма (ОД/ФТ) в организации, аналитических системы минимизации. работников и государственного оценивать и специалистов по финансового Основание: управлять рисками Профессиональный созданию и мониторинга; легализации стандарт: 08.021 эксплуатации системы (отмывания) доходов, специальных ИАС, в полученных финансового том числе средств мониторинга в преступным путем, и обеспечения их кредитных финансирования информационной организациях; терроризма в целях безопасности; их минимизации.; системы организация работ по финансового В-ПК-1.2[1] - Владеть обеспечению мониторинга в навыками оценки и требований защиты некредитных управления рисками информации организациях; легализации ограниченного системы (отмывания) доходов, доступа в финансового полученных преступным путем, и специальных ИАС. мониторинга в финансирования субъектах первичного терроризма в целях финансового их минимизации. мониторинга. Разработка Специальные ИАС, ПК-1.3 [1] - Способен 3-ПК-1.3[1] - Знать нормативных, обеспечивающие применять в основные метолы. профессиональной методических, поддержку приемы и технологии организационнопринятия решений в деятельности основные противодействия распорядительных процессе методы, приемы и финансированию документов, организационного терроризма и технологии регламентирующих управления; противодействия экстремизма.; У-ПК-1.3[1] - Уметь эксплуатацию модели, методы и финансированию специальных ИАС и терроризма и применять в методики средств обеспечения информационноэкстремизма. профессиональной их информационной деятельности аналитической безопасности; Основание: деятельности в основные методы, организация работы Профессиональный приемы и технологии процессе стандарт: 08.021 коллектива организационного противодействия информационноуправления; финансированию аналитических системы терроризма и экстремизма.; работников и государственного финансового В-ПК-1.3[1] - Владеть специалистов по мониторинга; основными созданию и эксплуатации системы принципами специальных ИАС, в финансового противодействия том числе средств мониторинга в финансированию обеспечения их кредитных терроризма и информационной организациях; экстремизма. безопасности; системы организация работ по финансового обеспечению мониторинга в

требований защиты информации	некредитных организациях;		
ограниченного	системы		
доступа в	финансового		
специальных ИАС.	мониторинга в		
	субъектах		
	первичного		
	финансового		
	мониторинга.		
Разработка	Специальные ИАС,	ПК-1.4 [1] - Способен	3-ПК-1.4[1] - Знать с
нормативных,	обеспечивающие	организовывать работу	целью
методических,	поддержку	по обеспечению защиты	противодействия
организационно-	принятия решений в	организации от	противоправным
распорядительных	процессе	проникновения в нее	действиям основные
документов,	организационного	преступных доходов, а	пути проникновения
регламентирующих	управления;	также выявлению и	преступных доходов,
эксплуатацию	модели, методы и	пресечению случаев	использования
специальных ИАС и	методики	использования	организации для
средств обеспечения	информационно- аналитической	организации для	легализации доходов,
их информационной безопасности;		легализации доходов,	полученных
организация работы	деятельности в процессе	полученных преступным путем.	преступным путем.; У-ПК-1.4[1] - Уметь
коллектива	организационного	преступным путем.	проводить работу по
информационно-	управления;	Основание:	обеспечению защиты
аналитических	системы	Профессиональный	организации от
работников и	государственного	стандарт: 08.021	проникновения в нее
специалистов по	финансового	Стандарт. 00.021	преступных доходов,
созданию и	мониторинга;		а также выявлению и
эксплуатации	системы		пресечению случаев
специальных ИАС, в	финансового		использования
том числе средств	мониторинга в		организации для
обеспечения их	кредитных		легализации доходов,
информационной	организациях;		полученных
безопасности;	системы		преступным путем.;
организация работ по	финансового		В-ПК-1.4[1] - Владеть
обеспечению	мониторинга в		принципами
требований защиты	некредитных		обеспечения защиты
информации	организациях;		организации от
ограниченного	системы		проникновения в нее
доступа в	финансового		преступных доходов,
специальных ИАС.	мониторинга в		а также выявления и
	субъектах		пресечения случаев
	первичного		использования
	финансового		организации для
	мониторинга.		легализации доходов,
			полученных
P	Q *** 6	TICATA C	преступным путем.
Разработка	Специальные ИАС,	ПК-7 [1] - Способен	3-ПК-7[1] - знать
нормативных,	обеспечивающие	организовывать работу	основные принципы
методических,	поддержку	малых коллективов	и методы управления
организационно-	принятия решений в	исполнителей,	персоналом,
распорядительных	процессе	принимать и	принципы и методы

документов, регламентирующих эксплуатацию специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности; организация работы коллектива информационноаналитических работников и специалистов по созданию и эксплуатации специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности; организация работ по обеспечению требований защиты информации ограниченного доступа в специальных ИАС.

организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного

реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности

Основание: Профессиональный стандарт: 06.031 принятия и реализации управленческих решений в сфере профессиональной деятельности У-ПК-7[1] - уметь организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности; В-ПК-7[1] - владеть навыками организации работы малых коллективов исполнителей, принятия и реализации управленческих решений в сфере профессиональной деятельности

Разработка нормативных, методических, организационнораспорядительных документов, регламентирующих эксплуатацию специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности; организация работы коллектива информационноаналитических работников и специалистов по созданию и эксплуатации специальных ИАС, в

мониторинга. Специальные ИАС. обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового

финансового

ПК-8 [1] - Способен формировать комплекс мер (принципы, правила, процедуры, практические приемы, методы, средства) для защиты в специальных ИАС информации ограниченного доступа

Основание: Профессиональный стандарт: 06.033 3-ПК-8[1] - знать основные принципы, правила, процедуры, практические приемы, методы, средства применяемые для защиты в специальных ИАС информации ограниченного доступа; У-ПК-8[1] - уметь формировать комплекс мер (принципы, правила, процедуры, практические приемы, методы, средства) для защиты в специальных ИАС

обеспечения их информационной безопасности; организация работ по обеспечению требований защиты информации ограниченного доступа в специальных ИАС.	мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах		информации ограниченного доступа; В-ПК-8[1] - владеть навыками определения информации ограниченного доступа в специальных ИАС, требующей защиты, навыками разработки
	первичного финансового мониторинга.		и внедрения комплекса мер для защиты данной информации
Разработка	Специальные ИАС,	ПК-9 [1] - Способен	3-ПК-9[1] - знать
нормативных,	обеспечивающие	управлять	основные способы и
методических,	поддержку	аналитическими	специфику
организационно-	принятия решений в	работами и	управления
распорядительных	процессе	подразделением	аналитическими
документов,	организационного		работами и
регламентирующих	управления;	Основание:	подразделением;
эксплуатацию специальных ИАС и	модели, методы и	Профессиональный стандарт: 06.022	У-ПК-9[1] - уметь
специальных идс и средств обеспечения	методики информационно-	Стандарт. 00.022	управлять аналитическими
их информационной	аналитической		работами и
безопасности;	деятельности в		деятельностью
организация работы	процессе		подразделения;
коллектива	организационного		В-ПК-9[1] - владеть
информационно-	управления;		принципами
аналитических	системы		организации
работников и	государственного		аналитических работ,
специалистов по	финансового		организации
созданию и	мониторинга;		деятельности
эксплуатации	системы		подразделения
специальных ИАС, в	финансового		
том числе средств	мониторинга в		
обеспечения их	кредитных		
информационной	организациях;		
безопасности;	системы		
организация работ по	финансового		
обеспечению	мониторинга в		
требований защиты	некредитных		
информации	организациях;		
ограниченного доступа в	системы финансового		
специальных ИАС.	мониторинга в		
enequalities riac.	субъектах		
	первичного		
	финансового		
	мониторинга.		

Информационно- аналитическая поддержка принятия решений в процессе организационного управления на основе могиторинга и ситуационного анализа; применение массивов данных, моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.         Специальные ИАС, обсесчивающие поддержку принятия решений в подессе организационного управления; модели, методы и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.         Основание: Профессеиональный стандарт: 08.021         З-ПК-1.5[1] - Знать основные зтаны финансового организационного управления; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в информационно- аналитическая         Основание: Профессеиональный стандарт: 08.021         Выполлять основные этапы финансового поромлять их результаты. Выполлять основные этапы финансового расследования и оромлять их результаты. Выполлять (промрессиональный стандарт: 08.021         Выполлять основные этапы финансового расследования и оромлять их результаты. Выполлять основные этапы финансового поромессиональный стандарт: 08.021         Выполлять основные этапы финансового расследования и оромлять их результаты. Выполлять основные этапы финансового поромомнитальных их системы финансового мониторинга в субъсктах первичного финансового мониторинга.         Основание: Профессиональный стандарт: 08.021         Выполлять основные этапы финансового посновным и оромлять их результаты. Выполлять огновные этапы финансового посновным и оформлять их результаты. Выполлять их результаты. Выполлять их у-ПК-1.5[1] - Знать основным прасследования и оромулиталь; Выполлять их результаты. Выполлять основные основными и оромлять их результаты. Выполлять основные основными и оромлять их у-ПК-1.5[1] - Знать основные основными и основными оромультаты. Вывислежное основными и основными и основными и основными и основными и основными осно		информацион	но-аналитический	
аналитическая поддержка принятия решений в процессе организационного управления на основе мониторинга и ситуационий модлей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  пециальных ИАС.  обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модлей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  обработки и анализа миформации в специальных и анализа; системы финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в пекредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-  информационно-  ПК-1.6 [1] - Способен выполнять основные этапы финансового расследования и оформлять их оформлять их организация и оформлять их организационного организационного организационного организационного организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Профессиональный стандарт: 08.021  Выполнять основные этапы финансового расследования и оформлять их организация и оформлять их организация и оформлять их организация и оформлять их организационного организационного организационного организационного организационного организационного организационного организация; системы финансового мониторинга в пектемы профессиональной деятельности.	Информационно-			3-ПК-1.5[1] - Знать
поддержка принятия решений в процессе организационного управления на основе мониторинга и ситуационного анализа применение методов анализа промессе организационного управления; модели, методы и магоритмов решений информационного управления; порядок обработки и анализа информации в специальных ИАС.  Профессиональный стандарт: 08.021  Типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  Профессиональный стандарт: 08.021  Профессиональный документирования результатов профессиональной деятельности.			выполнять основные	
решений в процессе организационного управления на основе мониторинга и ситуационного апализа; применение методов анализа массивов данных, моделей, методов и алгоритмов репіения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  Пециальных ИАС.  Принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и аналитической деятельности в процессе организационного управления; системы финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъсктах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Процессе организационного управления; организация и оформлять их результаты. Выполнять основным стандарт: 08.021  Профессиональный стандарт: 08.	поддержка принятия		этапы финансового	финансового
организационного управления на основе мониторинга в системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в кередитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Профессиональный стандарт: 08.021  Профессиональный и организация (праменать и организация (праменать и организац		- ·	-	-
управления на основе мониторинга и ситуационного инализа; применение методики информационно- анализа информацион в специальных ИАС.  Управления; модели, методы и методики информационно- анализа информационно- обработки и анализа информации в специальных ИАС.  Информационного мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в пекредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- анализа информационно- аналитическая  Основание: Профессиональный стандарт: 08.021  Профессиональный стандарт: 08.021  Профессиональный стандарт: 08.021  Выполнять основные этапы финансового основными завыкам документирования результаты.; В-ПК-1.5[1] - Владего основными завыкам документирования результаты.  Выполнять основные этапы финансового основными завыкам документирования результаты.  Выполнять основные этапы финансового основными завыкам документирования результаты.; В-ПК-1.5[1] - Владего основными завыкам документирования результаты.  Выполнять основные этапы финансового основными завыкам документирования результаты.  Выполнять основные этапы финансового основными стандарт: 08.021  В-ПК-1.5[1] - Владего основными завыкам документирования результаты;  В-ПК-1.5[1] - Владего основными завыкам документирования результаты.  В-ПК-1.5[1] - Владего основными завыкам документирования результатов профессиональной деятельного останивания результатов профессиональной деятельного основными зависам документирования результатов профессиональной деятельного основными зависам документирования результатов профессиональной деятельного основными зависам документирования результатов профессиональной деятельного останивание зависам документирования документирования рез		1 1	<del>*</del>	-
мониторинга и ситуационного анализа применение методики информационова анализа информационновых задач обработки и анализа информационного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-анализи информационно-анализи (деятельности и оформать и их результаты.; В-ПК-1.5[1] - Владего основными навыкам документирования результатов профессиональной деятельности.	•	•	* *	выполнять основные
ситуационного анализа; применение методики информационно- массивов данных, модели, методы и масивов данных, моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информацио в специальных ИАС.  Тосударственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в екредитных организациях; системы финансового мониторинга в екредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая  Модели, методы и методы и методики информационно- данализа; профессиональный стандарт: 08.021  Профессиональный стандарт: 08.021  В-ПК-1.5[1] - Владет основными навыкам документирования и оформилять их результаты. В-ПК-1.5[1] - Владет основными навыкам документирования результатов профессиональной деятельности.	• •	•		этапы финансового
анализа; применение методов анализа массивов данных, моделей, методов и аналитической деятельности в процессе организационного управления; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга в СПЕДИЯ СПЕДИЯ СПЕДИЯ В СПЕДИЯ	•	• •	Основание:	-
методов анализа массивов данных, моделей, методов и апалитической деятельности в процессе типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  Пециальных ИАС.  моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  пециальных ИАС.  пециальных информация в системы финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.	-	•	Профессиональный	_ <del>-</del>
массивов данных, моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.  пециальных ИАС.  поударственного финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в есубъектах первичного финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационноаналитическая  применовой деятельности в профессиональной деятельности.  В-ПК-1.5[1] - Владет основными навыкам документирования результатов профессиональной деятельности.	. •			* *
моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС. Государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в есубъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Информационно-аналитическая				В-ПК-1.5[1] - Владеть
алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.		деятельности в		основными навыками
типовых задач организационного управления; системы государственного финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в есубъектах первичного финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Обеспечивающие  ПК-1.6 [1] - Способен профессиональной деятельности.  результатов профессиональной деятельности.  результатов профессиональной деятельности.	•			
обработки и анализа информации в системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в екредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Оправления; профессиональной деятельности.		-		• •
информации в системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Специальные ИАС, обеспечивающие  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		•		
специальных ИАС.  государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационноаналитическая  ПК-1.6 [1] - Способен з-ПК-1.6[1] - Знать порядок	1	• •		
финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в еубъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Опециальные ИАС, обеспечивающие  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		государственного		
мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен порядок	,			
системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Специальные ИАС, обеспечивающие  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		•		
мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		•		
мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		финансового		
кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Специальные ИАС, обеспечивающие выявлять и Порядок		•		
организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Обеспечивающие Выявлять и Порядок		-		
системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно-аналитическая  Специальные ИАС, обеспечивающие  ПК-1.6 [1] - Способен з-ПК-1.6[1] - Знать порядок		-		
мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Специальные ИАС, обеспечивающие выявлять и порядок		•		
мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Специальные ИАС, обеспечивающие выявлять и порядок		финансового		
некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая  Некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен з-ПК-1.6[1] - Знать порядок		-		
организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Специальные ИАС, выявлять и порядок		<del>-</del>		
финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Обеспечивающие выявлять и порядок		организациях;		
мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Обеспечивающие Выявлять и порядок		•		
мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая Обеспечивающие Выявлять и порядок		финансового		
субъектах первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая обеспечивающие Выявлять и субъектах первичного финансового мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен порядок		•		
первичного финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая обеспечивающие выявлять и порядок		_		
финансового мониторинга.  Информационно- аналитическая обеспечивающие Выявлять и порядок		•		
мониторинга.  Информационно- аналитическая  Мониторинга.  ПК-1.6 [1] - Способен выявлять и порядок		<u> </u>		
Информационно- аналитическая Специальные ИАС, обеспечивающие выявлять и ПК-1.6 [1] - Способен порядок		•		
	Информационно-		ПК-1.6 [1] - Способен	3-ПК-1.6[1] - Знать
полнаруста принятия полнарусту формалиророту	аналитическая	обеспечивающие	выявлять и	порядок
поддержка принятия — поддержку — формализовать — осуществления	поддержка принятия	поддержку	формализовать	осуществления
решений в процессе принятия решений в типологии ОД/ФТ с государственного и			типологии ОД/ФТ с	государственного и
организационного процессе учетом специфики первичного	организационного	процессе	учетом специфики	первичного
управления на основе организационного информационной и финансового	управления на основе	организационного	информационной и	финансового
мониторинга и управления; организационной среды мониторинга.;	мониторинга и	управления;	организационной среды	мониторинга.;
ситуационного модели, методы и государственного и У-ПК-1.6[1] - Уметь	ситуационного	модели, методы и	государственного и	У-ПК-1.6[1] - Уметь
анализа; применение методики первичного выявлять и	анализа; применение	методики	первичного	выявлять и
методов анализа информационно- финансового формализовать	•	информационно-	финансового	формализовать
массивов данных, аналитической мониторинга. типологии ОД/ФТ с	массивов данных,		мониторинга.	
моделей, методов и деятельности в учетом специфики		деятельности в		учетом специфики
алгоритмов решения процессе Основание: информационной и	алгоритмов решения	процессе		
типовых задач организационного Профессиональный организационной		•	Профессиональный	
	обработки и анализа	управления;	стандарт: 08.021	среды

информации в специальных ИАС.	системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.		государственного и первичного финансового мониторинга.; В-ПК-1.6[1] - Владеть навыками выявления и формализации типологий ОД/ФТ с учетом специфики информационной и организационной среды государственного и первичного финансового мониторинга.
Информационно- аналитическая поддержка принятия решений в процессе организационного управления на основе мониторинга и ситуационного анализа; применение методов анализа массивов данных, моделей, методов и алгоритмов решения типовых задач обработки и анализа информации в специальных ИАС.	Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационно-аналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового	ПК-1 [1] - Способен анализировать и формализовывать поставленные задачи, выдвигать гипотезы, устанавливать границы их применения и подтверждать или опровергать их на практике  Основание: Профессиональный стандарт: 06.031	3-ПК-1[1] - знать методы анализа, постановки задач, выдвижения гипотез и определения границ их применения ; У-ПК-1[1] - уметь анализировать и формализовывать поставленные задачи, выдвигать гипотезы, устанавливать границы их применения и подтверждать или опровергать их на практике ; В-ПК-1[1] - владеть основными навыками осуществления анализа, навыками работы с гипотезами, в том числе для решения задач в профессиональной деятельности

мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.

научно-исследовательский

Сбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационноаналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности; исследование и разработка специальных ИАС, моделей, методов и метолик информационноаналитической деятельности; моделирование и исследование автоматизированных технологий информационноаналитической деятельности, технологических процессов обработки и анализа информации в специальных ИАС в целях повышения эффективности информационноаналитической деятельности; подготовка научнотехнических отчетов, обзоров, публикаций, докладов по результатам

выполненных

Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.

ПК-2 [1] - Способен осуществлять сбор, изучение, анализ и обобщение научнотехнической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационноаналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности

Основание: Профессиональный стандарт: 06.031 3-ПК-2[1] - знать основные источники информации, в том числе зарубежные, содержащие сведения о информационноаналитической деятельности, функционировании специальных ИАС, средствах обеспечения информационной безопасности ИАС; У-ПК-2[1] - уметь осуществлять сбор, изучение, анализ и обобщение научнотехнической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационноаналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности; В-ПК-2[1] - владеть навыками сбора, изучения, анализа и обобщение научнотехнической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационноаналитической деятельности и специальных ИАС, в

<u>~</u>			
исследований.			том числе средств
			обеспечения их
			информационной
CF	C	HIC 2 [1] C	безопасности
Сбор, изучение,	Специальные ИАС,	ПК-3 [1] - Способен	3-ПК-3[1] - знать
анализ и обобщение	обеспечивающие	готовить научно-	принципы и правила
научно-технической	поддержку	технические отчеты,	формирования
информации,	принятия решений в	обзоры, публикации,	научно-технического
нормативных и	процессе	доклады по результатам	отчета, создания
методических	организационного	выполненных	обзора, публикации,
материалов в области	управления;	исследований	представления
технологий	модели, методы и		доклада по
информационно-	методики	Основание:	результатам
аналитической	информационно-	Профессиональный	выполненных
деятельности и	аналитической	стандарт: 06.031,	исследований;
специальных ИАС, в	деятельности в	Анализ опыта:	У-ПК-3[1] - уметь
том числе средств	процессе	Выполнение	готовить научно-
обеспечения их	организационного	деятельности в области	технические отчеты,
информационной	управления;	подготовки научно-	обзоры, публикации,
безопасности;	системы	технических отчеты,	доклады по
исследование и	государственного	обзоров, публикаций,	результатам
разработка	финансового	докладов по	выполненных
специальных ИАС,	мониторинга;	результатам	исследований;
моделей, методов и	системы	выполненных	В-ПК-3[1] - владеть
методик	финансового	исследований в целях	навыками
информационно-	мониторинга в	совершенствования	аккумулирования
аналитической	кредитных	информационно-	информации,
деятельности;	организациях;	аналитического	определения ее
моделирование и	системы	обеспечения	релевантности и
исследование	финансового	финансового	проведения анализа
автоматизированных	мониторинга в	мониторинга.	для дальнейшего
технологий	некредитных		использования в ходе
информационно-	организациях;		подготовки научно-
аналитической	системы		технических отчетов,
деятельности,	финансового		обзоров, публикаций,
технологических	мониторинга в		докладов по
процессов обработки и	субъектах		результатам
анализа информации в	первичного		выполненных
специальных ИАС в	финансового		исследований
целях повышения	мониторинга.		
эффективности	_		
информационно-			
аналитической			
деятельности;			
подготовка научно-			
технических отчетов,			
обзоров, публикаций,			
докладов по			
результатам			
выполненных			
исследований.			
	про	ектный	1

Проведение предпроектного обследования профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений; выбор технологий, инструментальных средств, средств вычислительной техники и средств обеспечения информационной безопасности создаваемых специальных ИАС; разработка проектных документов на создаваемые специальные ИАС и средства обеспечения их информационной безопасности; разработка программного и иных видов обеспечения создаваемых специальных ИАС; исследование эффективности создаваемых специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности. Проведение предпроектного

Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.

ПК-4 [1] - Способен проводить предпроектное обследование профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений

Основание: Профессиональный стандарт: 06.031 3-ПК-4[1] - знать принципы создания и функционирования информационноаналитических систем, их типы и виды, особенности практического применения; У-ПК-4[1] - уметь проводить предпроектное обследование профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений; В-ПК-4[1] - владеть навыками ведения проектной деятельности, в том числе в области обеспечения информационными технологиями и осуществления автоматизации различных подразделений

Проведение предпроектного обследования профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений; выбор технологий, инструментальных средств, средств вычислительной

Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе

ПК-5 [1] - Способен проектировать, разрабатывать и исследовать модели технологических процессов обработки информации в специальных ИАС

Основание: Профессиональный стандарт: 06.031

3-ПК-5[1] - знать основные модели технологических процессов обработки информации в специальных ИАС; У-ПК-5[1] - уметь проектировать, разрабатывать и исследовать модели технологических процессов обработки информации в

специальных ИАС; техники и средств организационного обеспечения В-ПК-5[1] - владеть управления; информационной системы методами безопасности государственного осуществления создаваемых финансового проектирования, специальных ИАС; мониторинга; разработки и разработка проектных системы проведения документов на финансового исследования создаваемые мониторинга в различных моделей, в специальные ИАС и кредитных том числе моделей средства обеспечения организациях; технологических их информационной системы процессов обработки безопасности; финансового информации в разработка специальных ИАС мониторинга в программного и иных некредитных видов обеспечения организациях; создаваемых системы специальных ИАС; финансового мониторинга в исследование эффективности субъектах первичного создаваемых финансового специальных ИАС, в том числе средств мониторинга. обеспечения их информационной безопасности. ПК-6 [1] - Способен 3-ПК-6[1] - знать Проведение Специальные ИАС. предпроектного разрабатывать правила составления обеспечивающие обследования поддержку проектные документы проектной профессиональной принятия решений в на создаваемые ИАС, в документации, деятельности и процессе том числе средства нормативноинформационных организационного обеспечения их правовую базу, регулирующую потребностей управления; информационной безопасности автоматизируемых модели, методы и отношения в области подразделений; выбор методики ИАС, в том числе технологий, информационно-Основание: порядок их создания инструментальных аналитической Профессиональный и обеспечения их средств, средств стандарт: 06.031 информационной деятельности в безопасности; вычислительной процессе У-ПК-6[1] - уметь организационного техники и средств разрабатывать обеспечения управления; информационной проектные системы безопасности документы на государственного финансового создаваемые ИАС, в создаваемых специальных ИАС; мониторинга; том числе средства разработка проектных обеспечения их системы информационной документов на финансового создаваемые мониторинга в безопасности; специальные ИАС и кредитных В-ПК-6[1] - владеть средства обеспечения организациях; методикой их информационной системы разработки безопасности; финансового проектных

разработка программного и иных видов обеспечения создаваемых специальных ИАС; исследование эффективности создаваемых специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности.	мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.		документов с учетом специфики сферы деятельности
	•	о-технологический	I
Решение информационно-аналитических задач в сфере профессиональной деятельности с использованием специальных ИАС; эксплуатация специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности.	Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового	ПК-10 [1] - Способен использовать специальные ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности  Основание: Профессиональный стандарт: 06.031	З-ПК-10[1] - знать возможности использования специальных ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности; У-ПК-10[1] - уметь использовать специальные ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности; В-ПК-10[1] - владеть принципами решения задач с использованием специальных ИАС в профессиональной деятельности
D	мониторинга.	W(11 [1] C 7	D FII( 11[1]
Решение информационно-	Специальные ИАС, обеспечивающие	ПК-11 [1] - Способен эксплуатировать	3-ПК-11[1] - знать методы, способы,

аналитических задач в сфере профессиональной деятельности с использованием специальных ИАС; эксплуатация специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности.

поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационноаналитической деятельности в процессе организационного управления; системы государственного финансового мониторинга; системы финансового мониторинга в кредитных организациях; системы финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга.

специальные ИАС и средства обеспечения их информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла, а также восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях

Основание: Профессиональный стандарт: 06.031

информационной безопасности специальных ИАС, последовательность и содержание этапов жизненного цикла специальных ИАС, методики восстановления работоспособности ИАС при внештатных ситуациях ; У-ПК-11[1] - уметь эксплуатировать специальные ИАС и средства обеспечения их информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла, а также восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях; В-ПК-11[1] - владеть принципами и методами обеспечения информационной безопасности на различных уровнях и различных систем, в том числе и специальных ИАС, а также принципами и методами организации деятельности по защите информации в случае внештатных ситуаций

средства обеспечения

Решение информационно-аналитических задач в сфере профессиональной деятельности с использованием специальных ИАС; эксплуатация специальных ИАС и

Специальные ИАС, обеспечивающие поддержку принятия решений в процессе организационного управления; модели, методы и методики информационно-

ПК-12 [1] - Способен выявлять основные угрозы безопасности информации, строить и исследовать модели нарушителя в компьютерных системах

Основание:

3-ПК-12[1] - знать виды основных угроз информационной безопасности и модели нарушителя в компьютерных системах; У-ПК-12[1] - уметь выявлять основные угрозы безопасности

средств обеспечения Профессиональный аналитической информации, строить их информационной стандарт: 06.032 и исследовать модели деятельности в безопасности. нарушителя в процессе организационного компьютерных управления; системах; системы В-ПК-12[1] - владеть государственного принципами и финансового методами выявления угроз безопасности мониторинга; системы информации, финансового принципами и методами мониторинга в построения, кредитных организациях; исследования системы моделей нарушителей финансового мониторинга в некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного финансового мониторинга. правоохранительный Мониторинг и Специальные ИАС, ПК-13 [1] - Способен 3-ПК-13[1] - знать выявление условий, обеспечивающие выявлять условия, содержание составов способствующих поддержку способствующие правонарушений в совершению принятия решений в совершению отношении сведений правонарушений в процессе правонарушений в ограниченного отношении сведений организационного отношении сведений доступа, ограниченного доступа, ограниченного управления; составляющих доступа, в том числе модели, методы и составляющих государственную, сведений, методики государственную, банковскую, банковскую, информационнокоммерческую тайну, составляющих аналитической коммерческую тайну, персональные данные государственную, персональные данные и основные условия банковскую, деятельности в коммерческую тайну, способствующие процессе совершению таких персональные данные; организационного Основание:

Профессиональный

леятельности в области

стандарт: 06.033,

противодействия

составляющих

правонарушениям в

отношении сведений

ограниченного доступа,

Анализ опыта:

Выполнение

обеспечения

обоснование и

связанных с

принятие решений,

норм, в пределах

должностных

обязанностей.

реализацией правовых

управления;

финансового

мониторинга;

финансового

кредитных

системы

мониторинга в

организациях;

государственного

системы

системы

правонарушений;

У-ПК-13[1] - уметь

выявлять условия,

правонарушений в

отношении сведений

способствующие

совершению

ограниченного

составляющих

государственную,

доступа,

финансового государственную, банковскую, коммерческую тайну, мониторинга в банковскую, некредитных коммерческую тайну, персональные данные организациях; персональные данные. В-ПК-13[1] - владеть системы навыками выявления финансового мониторинга в условий. способствующих субъектах первичного совершению финансового правонарушений в мониторинга. отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональные данные Мониторинг и Специальные ИАС, ПК-14 [1] - Способен 3-ПК-14[1] - знать выявление условий, обеспечивающие обосновывать решения, нормативно-правовые способствующих поддержку связанные с акты, содержащие принятия решений в совершению реализацией правовых правовые нормы, правонарушений в процессе норм в пределах регулирующие отношении сведений организационного должностных отношения, обязанностей ограниченного управления; возникающие при доступа, в том числе модели, методы и реализации сведений. метолики Основание: должностных составляющих информационно-Анализ опыта: обязанностей У-ПК-14[1] - уметь государственную, аналитической Выполнение банковскую, деятельности в деятельности в области обосновывать коммерческую тайну, обеспечения процессе решения, связанные с персональные данные; организационного противодействия реализацией обоснование и правонарушениям в правовых норм в управления; принятие решений, пределах системы сфере связанных с государственного профессиональной должностных деятельности и реализацией правовых финансового обязанностей; взаимодействия с В-ПК-14[1] - владеть норм, в пределах мониторинга; должностных правоохранительными и навыками системы обязанностей. контрольнообоснования финансового мониторинга в надзорными органами. решений, связанных с кредитных реализацией правовых норм в организациях; пределах системы должностных финансового мониторинга в обязанностей некредитных организациях; системы финансового мониторинга в субъектах первичного

	финансового		
	мониторинга.		
Мониторинг и	Специальные ИАС,	ПК-15 [1] - Способен	3-ПК-15[1] - знать
выявление условий,	обеспечивающие	анализировать	содержание
способствующих	поддержку	правоотношения,	правоотношений,
совершению	принятия решений в	являющиеся объектами	являющихся
правонарушений в	процессе	профессиональной	объектами
отношении сведений	организационного	деятельности,	профессиональной
ограниченного	управления;	юридически правильно	деятельности ;
доступа, в том числе	модели, методы и	квалифицировать	У-ПК-15[1] - уметь
сведений,	методики	факты, события и	анализировать
составляющих	информационно-	обстоятельства	правоотношения,
государственную,	аналитической		являющиеся
банковскую,	деятельности в	Основание:	объектами
коммерческую тайну,	процессе	Анализ опыта:	профессиональной
персональные данные;	организационного	Выполнение	деятельности,
обоснование и	управления;	деятельности в области	юридически
принятие решений,	системы	обеспечения	правильно
связанных с	государственного	противодействия	квалифицировать
реализацией правовых	финансового	правонарушениям в	факты, события и
норм, в пределах	мониторинга;	сфере	обстоятельства;
должностных	системы	профессиональной	В-ПК-15[1] - владеть
обязанностей.	финансового	деятельности и	навыками анализа
	мониторинга в	взаимодействия с	правоотношений
	кредитных	правоохранительными и	являющиеся
	организациях;	контрольно-	объектами
	системы	надзорными органами.	профессиональной
	финансового		деятельности и
	мониторинга в		юридической
	некредитных		квалификации
	организациях;		фактов, событий,
	системы		обстоятельств
	финансового		
	мониторинга в		
	субъектах		
	первичного		
	финансового		
	мониторинга.		

## 4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал
воспитания		дисциплин
Профессиональное	Создание условий,	Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование	профессионального модуля для
	ответственности за	формирования у студентов
	профессиональный выбор,	ответственности за свое
	профессиональное развитие	профессиональное развитие
	и профессиональные	посредством выбора студентами
	решения (В18)	индивидуальных образовательных
	. ,	траекторий, организации системы

		общения между всеми участниками		
		образовательного процесса, в том		
		числе с использованием новых		
		информационных технологий.		
Профессиональное	Создание условий,	1.Использование воспитательного		
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин		
	формирование культуры	профессионального модуля для		
	финансовой безопасности	формирование базовых навыков		
	(B44)	финансовой безопасности через		
	(= 1.7)	изучение типологий финансовых		
		махинаций, освоение механизмов		
		обеспечения кибербезопасности в		
		кредитно-финансовой сфере в		
		соответствии с нормативными		
		документами ЦБ РФ, изучение рисков		
		и угроз в рамках процедур		
		кредитования, инвестирования и		
		других механизмов экономической		
		деятельности. 2.Использование		
		воспитательного потенциала		
		дисциплин профессионального		
		модуля для развития		
		коммуникативных компетенций,		
		навыков делового общения, работы в		
		гибких командах в условиях		
		быстроменяющихся внешних		
		факторов за счет изучения		
		учащимися возможностей, методов		
		получения информации, ее обработки		
		и принятии решения в условиях		
		оценки многофакторных ситуаций,		
		решения кейсов в области		
		межличностной коммуникации и		
		делового общения. 3.Использование		
		воспитательного потенциала		
		дисциплин профессионального		
		модуля для формирования		
		нравственных и правовых норм.		
Профессиональное	Создание условий,	1.Использование воспитательного		
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин		
	формирование ориентации	профессионального модуля для		
	на неукоснительное	формирование базовых навыков		
	соблюдение нравственных	финансовой безопасности через		
	и правовых норм в	изучение типологий финансовых		
	профессиональной	махинаций, освоение механизмов		
	деятельности (В45)	обеспечения кибербезопасности в		
	, ,	кредитно-финансовой сфере в		
		соответствии с нормативными		
		документами ЦБ РФ, изучение рисков		
		и угроз в рамках процедур		
		кредитования, инвестирования и		
		-		
		других механизмов экономической		

деятельности. 2.Использование
воспитательного потенциала
дисциплин профессионального
модуля для развития
коммуникативных компетенций,
навыков делового общения, работы в
гибких командах в условиях
быстроменяющихся внешних
факторов за счет изучения
учащимися возможностей, методов
получения информации, ее обработки
и принятии решения в условиях
оценки многофакторных ситуаций,
решения кейсов в области
межличностной коммуникации и
делового общения. З.Использование
воспитательного потенциала
дисциплин профессионального
модуля для формирования
нравственных и правовых норм.

# 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары )/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	9 Семестр						
1	Подготовка плана работ. Обзор литературы по теме. Теоретическая часть работы.	1-8	0/24/0	Отч-8 (25)	25	КИ-8	3-OПК-2.1, У-ОПК-2.1, В-ОПК-2.1, 3-ОПК-2.2, У-ОПК-2.2, В-ОПК-2.3, У-ОПК-2.3, В-ОПК-2.3, 3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, В-ОПК-2.1, В-ОПК-2.1, В-ОПК-2.1,

 	T		
			3-ПК-1.2,
			У-ПК-1.2,
			В-ПК-1.2,
			3-ПК-1.3,
			У-ПК-1.3,
			В-ПК-1.3,
			3-ПК-1.4,
			У-ПК-1.4,
			В-ПК-1.4,
			3-ПК-1.5,
			У-ПК-1.5,
			В-ПК-1.5,
			3-ПК-1.6,
			У-ПК-1.6,
			В-ПК-1.6,
			3-ПК-1,
			У-ПК-1,
			В-ПК-1,
			3-ПК-2,
			У-ПК-2,
			В-ПК-2,
			3-ПК-3,
			У-ПК-3,
			В-ПК-3,
			3-ПК-4,
			У-ПК-4,
			В-ПК-4,
			3-ПК-5,
			У-ПК-5,
			В-ПК-5,
			3-ПК-6,
			У-ПК-6,
			В-ПК-6,
			3-ПК-7,
			У-ПК-7,
			В-ПК-7,
			3-ПК-8,
			У-ПК-8,
			В-ПК-8,
			3-ПК-9,
			У-ПК-9,
			В-ПК-9,
			3-ПК-10,
			У-ПК-10,
			В-ПК-10,
			3-ПК-11,
			У-ПК-11,
			В-ПК-11,
			3-ПК-12,
			У-ПК-12,
			В-ПК-12,
			3-ПК-13,

_		T	T				
							У-ПК-13,
							В-ПК-13,
							3-ПК-14,
							У-ПК-14,
							В-ПК-14,
							3-ПК-15,
							У-ПК-15,
							В-ПК-15
2	Практическая часть	9-16	0/24/0	Отч-14	25	КИ-16	3-ОПК-2.1,
	работы. Оформление			(25)			У-ОПК-2.1,
	пояснительной			,			В-ОПК-2.1,
	записки. Защита НИР.						3-ОПК-2.2,
	,						У-ОПК-2.2,
							В-ОПК-2.2,
							3-ОПК-2.3,
							У-ОПК-2.3,
							В-ОПК-2.3,
							3-ОПК-2.4,
							У-ОПК-2.4,
							В-ОПК-2.4,
							3-ПК-1.1,
							У-ПК-1.1, У-ПК-1.1,
							B-ΠK-1.1,
							3-ПК-1.1, 3-ПК-1.2,
							У-ПК-1.2, У-ПК-1.2,
							B-ΠK-1.2,
							3-ПК-1.3,
							У-ПК-1.3,
							B-ΠK-1.3,
							В-ПК-1.3, 3-ПК-1.4,
							У-ПК-1.4, У-ПК-1.4,
							*
							В-ПК-1.4,
							3-ПК-1.5,
							У-ПК-1.5,
							В-ПК-1.5,
							3-ПК-1.6,
							У-ПК-1.6,
							В-ПК-1.6,
							3-ПК-1,
							У-ПК-1,
							В-ПК-1,
							3-ПК-2,
							У-ПК-2,
							В-ПК-2,
							3-ПК-3,
							У-ПК-3,
							В-ПК-3,
							3-ПК-4,
							У-ПК-4,
							В-ПК-4,
							3-ПК-5,
							У-ПК-5,

1			 		
					В-ПК-5,
					3-ПК-6,
					У-ПК-6,
					В-ПК-6,
					3-ПК-7,
					У-ПК-7,
					В-ПК-7,
					3-ПК-8,
					У-ПК-8,
					В-ПК-8,
					3-ПК-9,
					У-ПК-9,
					В-ПК-9,
					3-ПК-10,
					У-ПК-10, У-ПК-10,
					B-ΠK-10,
					3-ПК-11, У-ПК-11,
					·
					В-ПК-11,
					3-ПК-12,
					У-ПК-12,
					В-ПК-12,
					3-ПК-13,
					У-ПК-13,
					В-ПК-13,
					3-ПК-14,
					У-ПК-14,
					В-ПК-14,
					3-ПК-15,
					У-ПК-15,
					В-ПК-15
	Итого за 9 Семестр	0/48/0	50		
	Контрольные		50	3	3-ОПК-2.1,
	мероприятия за 9				У-ОПК-2.1,
	Семестр				В-ОПК-2.1,
					3-ОПК-2.2,
					У-ОПК-2.2,
					В-ОПК-2.2,
					3-ОПК-2.3,
					У-ОПК-2.3,
					В-ОПК-2.3,
					3-ОПК-2.4,
					У-ОПК-2.4,
					В-ОПК-2.4,
					3-ПК-1,
					У-ПК-1,
					В-ПК-1,
					3-ПК-1.1,
					У-ПК-1.1,
					В-ПК-1.1,
					3-ПК-1.2,
					У-ПК-1.2,
					·

			В-ПК-1.2,
			3-ПК-1.3,
			У-ПК-1.3,
			В-ПК-1.3,
			3-ПК-1.4,
			У-ПК-1.4,
			В-ПК-1.4,
			3-ПК-1.5,
			У-ПК-1.5,
			В-ПК-1.5,
			3-ПК-1.6,
			У-ПК-1.6,
			В-ПК-1.6,
			3-ПК-10,
			У-ПК-10,
			В-ПК-10,
			3-ПК-11,
			У-ПК-11,
			В-ПК-11,
			3-ПК-12,
			У-ПК-12,
			В-ПК-12,
			3-ПК-13,
			У-ПК-13,
			В-ПК-13,
			3-ПК-14,
			У-ПК-14,
			В-ПК-14,
			3-ПК-15,
			У-ПК-15,
			В-ПК-15,
			3-ПК-2,
			У-ПК-2,
			В-ПК-2,
			3-ПК-3,
			У-ПК-3,
			В-ПК-3,
			3-ПК-4,
			У-ПК-4,
			В-ПК-4,
			3-ПК-5,
			У-ПК-5,
			В-ПК-5,
			3-ПК-6,
			У-ПК-6,
			В-ПК-6,
			3-ПК-7,
			У-ПК-7,
			В-ПК-7,
			3-ПК-8,
			У-ПК-8,
			В-ПК-8,

			T	1			
							3-ПК-9,
							У-ПК-9,
							В-ПК-9
	10 Семестр						
1	Подготовка плана	1-8	0/25/0	Отч-8	25	КИ-8	3-ОПК-2.1,
	работ. Обзор			(25)			У-ОПК-2.1,
	литературы по теме.			. ,			В-ОПК-2.1,
	Теоретическая часть						3-ОПК-2.2,
	работы.						У-ОПК-2.2,
	1						В-ОПК-2.2,
							3-ОПК-2.3,
							У-ОПК-2.3,
							В-ОПК-2.3,
							3-ОПК-2.4,
							У-ОПК-2.4,
							В-ОПК-2.4,
							3-ПК-1.1,
							У-ПК-1.1,
							В-ПК-1.1,
							3-ПК-1.2,
							У-ПК-1.2,
							В-ПК-1.2,
							3-ПК-1.3,
							У-ПК-1.3,
							В-ПК-1.3,
							3-ПК-1.4,
							У-ПК-1.4,
							В-ПК-1.4,
							3-ПК-1.5,
							У-ПК-1.5,
							В-ПК-1.5,
							3-ПК-1.6,
							У-ПК-1.6,
							В-ПК-1.6,
							3-ПК-1,
							У-ПК-1,
							В-ПК-1,
							3-ПК-2,
							У-ПК-2,
							В-ПК-2,
							3-ПК-3,
							У-ПК-3,
							В-ПК-3,
							3-ПК-4,
							У-ПК-4,
							В-ПК-4,
							3-ПК-5,
							У-ПК-5,
							В-ПК-5,
							3-ПК-6,
							У-ПК-6,
							В-ПК-6,

							3-ПК-7,
							У-ПК-7,
							В-ПК-7,
							3-ПК-8,
							У-ПК-8,
							В-ПК-8,
							3-ПК-9,
							У-ПК-9,
							В-ПК-9,
							3-ПК-10,
							У-ПК-10,
							B-ΠK-10,
							3-ΠK-10,
							У-ПК-11, У-ПК-11,
							В-ПК-11,
							3-ПК-12,
							У-ПК-12,
							В-ПК-12,
							3-ПК-13,
							У-ПК-13,
							В-ПК-13,
							3-ПК-14,
							У-ПК-14,
							В-ПК-14,
							3-ПК-15,
							У-ПК-15,
							В-ПК-15
2	Практическая часть	9-15	0/35/0	Отч-14	25	КИ-15	3-ОПК-2.1,
	работы. Оформление			(25)			У-ОПК-2.1,
	пояснительной						В-ОПК-2.1,
	записки. Защита НИР.						3-ОПК-2.2,
							У-ОПК-2.2,
							В-ОПК-2.2,
							3-ОПК-2.3,
							У-ОПК-2.3,
				1			
							В-ОПК-2.3,
1							3-ОПК-2.4,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4,
							3-ОПК-2.4,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1, 3-ПК-1.2,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1, 3-ПК-1.2, У-ПК-1.2,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1, 3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, 3-ПК-1.3,
							3-OПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.2, 3-ПК-1.3, У-ПК-1.3,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.2, У-ПК-1.2, У-ПК-1.2, 3-ПК-1.3, У-ПК-1.3,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1, 3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.3, У-ПК-1.3, В-ПК-1.3, 3-ПК-1.4,
							3-OIIK-2.4, Y-OIIK-2.4, B-OIIK-2.4, 3-IIK-1.1, Y-IIK-1.1, B-IIK-1.2, Y-IIK-1.2, B-IIK-1.2, 3-IIK-1.3, Y-IIK-1.3, B-IIK-1.3, Y-IIK-1.4,
							3-ОПК-2.4, У-ОПК-2.4, В-ОПК-2.4, 3-ПК-1.1, У-ПК-1.1, В-ПК-1.1, 3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.3, У-ПК-1.3, В-ПК-1.3, 3-ПК-1.4,

Τ		I			X7 TIX2 4 5
					У-ПК-1.5,
					В-ПК-1.5,
					3-ПК-1.6,
					У-ПК-1.6,
					В-ПК-1.6,
					3-ПК-1,
					У-ПК-1,
					В-ПК-1,
					3-ПК-2,
					У-ПК-2,
					В-ПК-2,
					3-ПК-3,
					У-ПК-3,
					В-ПК-3,
					3-ПК-4,
					У-ПК-4,
					В-ПК-4,
					3-ПК-5,
					У-ПК-5,
					В-ПК-5,
					3-ПК-6,
					У-ПК-6,
					В-ПК-6,
					3-ПК-0, 3-ПК-7,
					У-ПК-7,
					B-ΠK-7,
					3-ПК-7, 3-ПК-8,
					У-ПК-8,
					5-ПК-8, В-ПК-8,
					3-ПК-9,
					У-ПК-9, У-ПК-9,
					у-пк-9, В-ПК-9,
					B-11K-9, 3-ΠK-10,
					У-ПК-10, В-ПК-10,
					3-ПК-11, У ПК 11
					У-ПК-11, р пу 11
					В-ПК-11,
					3-ПК-12, У ПК 12
					У-ПК-12, В ПК 12
					В-ПК-12,
					3-ПК-13,
					У-ПК-13,
					В-ПК-13,
					3-ПК-14,
					У-ПК-14,
					В-ПК-14,
					3-ПК-15,
					У-ПК-15,
H 10 C	0/60/0		50		В-ПК-15
Итого за 10 Семестр	0/60/0		50	2	n office t
Контрольные			50	Э	3-ОПК-2.1,

		10			V OHE 2.1
	мероприятия за	10			У-ОПК-2.1,
	Семестр				В-ОПК-2.1,
					3-ОПК-2.2,
					У-ОПК-2.2,
					В-ОПК-2.2,
					3-ОПК-2.3,
					У-ОПК-2.3,
					В-ОПК-2.3,
					3-ОПК-2.4,
					У-ОПК-2.4,
					В-ОПК-2.4,
					3-ПК-1,
					У-ПК-1,
					В-ПК-1,
					3-ПК-1.1,
					У-ПК-1.1,
					В-ПК-1.1,
					3-ПК-1.2,
					У-ПК-1.2,
					В-ПК-1.2,
					3-ПК-1.3,
					У-ПК-1.3,
					В-ПК-1.3,
					3-ПК-1.4,
					У-ПК-1.4,
					В-ПК-1.4,
					3-ПК-1.5,
					У-ПК-1.5,
					В-ПК-1.5,
					3-ПК-1.6,
					У-ПК-1.6,
					В-ПК-1.6,
					3-ПК-10,
					У-ПК-10,
					В-ПК-10,
					3-ПК-11,
					У-ПК-11,
					В-ПК-11,
					3-ПК-12,
					У-ПК-12,
					В-ПК-12,
					3-ПК-13,
					У-ПК-13,
					В-ПК-13,
					3-ПК-14,
					У-ПК-14,
					В-ПК-14,
					3-ПК-15,
					У-ПК-15,
					B-ΠK-15,
					3-ПК-2,
					У-ПК-2,
<u></u>			I	1	· 1111 4,

					В-ПК-2,
					3-ПК-3,
					У-ПК-3,
					В-ПК-3,
					3-ПК-4,
					У-ПК-4,
					В-ПК-4,
					3-ПК-5,
					У-ПК-5,
					В-ПК-5,
					3-ПК-6,
					У-ПК-6,
					В-ПК-6,
					3-ПК-7,
					У-ПК-7,
					В-ПК-7,
					3-ПК-8,
					У-ПК-8,
					В-ПК-8,
					3-ПК-9,
					У-ПК-9,
		_	_	_	В-ПК-9

<sup>\* –</sup> сокращенное наименование формы контроля

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
Отч	Отчет
КИ	Контроль по итогам
3	Зачет
Э	Экзамен

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек.,	Пр./сем.,	Лаб.,
		час.	час.	час.
	9 Семестр	0	48	0
1-8	Подготовка плана работ. Обзор литературы по теме.	0	24	0
	Теоретическая часть работы.			
1 - 3	Тема 1. Утверждение тем НИР. Подготовка плана	Всего а	Всего аудиторных часов	
	работ.	0	4	0
	Утверждение тем НИР. Заполнение технического задания.	Онлайн	I	
	Подготовка плана работ.	0	0	0
4 - 7	7 Тема 2. Подготовка обзора литературы по теме НИР. Всего аудито		удиторных	часов
	Подготовка обзора литературы по теме НИР и оформление	0	8	0
	соответствующего раздела пояснительной записки.	Онлайн	I	
		0	0	0
8	Тема 3. Теоретическая часть работы.	Всего а	удиторных	часов

<sup>\*\*</sup> – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

	Теоретическая часть работы. Анализ возникающих	0	12	0
	проблем.		Онлайн	
	Выполнение теоретической части НИР и оформление	0	0	0
	соответствующего раздела пояснительной записки.			
9-16	Практическая часть работы. Оформление пояснительной записки. Защита НИР.	0	24	0
9 - 12	Тема 4. Практическая часть работы.	Всего аудиторных часов		
	Выполнение практической части работы, анализ	0	12	0
	возникающих проблем.	Онлайі	H	•
	Оформление соответствующего раздела пояснительной записки.	0	0	0
13 - 14	Тема 5. Оформление пояснительной записки.	Всего а	аудиторнь	іх часов
	Оформление пояснительной записки	0 8 0		
	Подготовки речи и презентации для предзащиты НИР.	Онлайі	H	
	Предзащита НИР.	0	0	0
15	Тема 6. Защита НИР	Всего а	аудиторнь	іх часов
	Подготовка речи и презентации для защиты УИР.	0 4 0		
	Защита НИР.	Онлайі	H	
		0	0	0
	10 Семестр	0	60	0
1-8	Подготовка плана работ. Обзор литературы по теме.	0	25	0
10	Теоретическая часть работы.			
1 - 3	Тема 1. Утверждение тем НИР. Подготовка плана	Всего а	циторнь	іх часов
- 0	работ.	0	4	0
	Утверждение тем НИР. Заполнение технического задания.	Онлайі	<u> </u>	
	Подготовка плана работ.	0	0	0
4 - 7	Тема 2. Подготовка обзора литературы по теме НИР.		т <u> </u>	_
. ,	Подготовка обзора литературы по теме НИР и оформление	0	8	0
	соответствующего раздела пояснительной записки.	Онлайі	_	10
	осстрого дриодели полотительной зимени.	0	0	0
8	Тема 3. Теоретическая часть работы.	Ŭ		
O	Теоретическая часть работы. Анализ возникающих	Всего аудиторных часов 0 13 0		
	проблем.	Онлайі		10
	Выполнение теоретической части НИР и оформление	Онлаин	0	0
	соответствующего раздела пояснительной записки.	U	U	0
9-15	Практическая часть работы. Оформление	0	35	0
<i>)</i> -13	пояснительной записки. Защита НИР.		33	
10 - 12	Тема 4. Практическая часть работы	Всего	т Приторнь	IX NACOB
10 12	Выполнение практической части работы, анализ	0	20	0
	возникающих проблем.	Онлайі		
	Оформление соответствующего раздела пояснительной	Оплаин	0	0
	записки.		U	
13 - 14	Тема 5. Оформление пояснительной записки.	Всего аудиторных часов		
10 11	Оформление пояснительной записки	0	10	0
	Подготовки речи и презентации для предзащиты НИР.	Онлайі		
	Предзащита НИР.	Оплаин	0	0
15	Тема 4. Защита НИР	-	_	
1.5	Предзащита УИР.	0	аудиторнь   5	0
	Предзащита уиг. Самоподготовка: подготовка речи и презентации для	Онлайі	_	Įυ
	защиты УИР.		1	0
	защиты уиг.	0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование	
ЭК	Электронный курс	
ПМ	Полнотекстовый материал	
ПЛ	Полнотекстовые лекции	
BM	Видео-материалы	
AM	Аудио-материалы	
Прз	Презентации	
T	Тесты	
ЭСМ	Электронные справочные материалы	
ИС	Интерактивный сайт	

#### ТЕМЫ СЕМИНАРОВ

Недели	Темы занятий / Содержание			
	9 Семестр			
1 - 3	Тема 1. Организационное собрание			
	организационное собрание по вопросам организации			
4 - 7	Тема 2. Утверждение тем НИР			
	кафедра утверждает темы НИР			
8	Тема 3. Промежуточный контроль			
	предоставление полусеместрового отчета			
15	Тема 4. Защита НИР			
	сдача пояснительной записки на кафедру			
	10 Семестр			
1 - 3	Тема 1. Организационное собрание			
	организационное собрание по вопросам организации			
4 - 7	Тема 2. Утверждение тем НИР			
	кафедра утверждает темы НИР			
8	Тема 3. Промежуточный контроль			
	предоставление полусеместрового отчета			
15	Тема 4. Защита НИР			
	сдача пояснительной записки на кафедру			

#### 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебная дисциплина обеспечивается учебно-методической документацией и материалами. Ее содержание представляется в локальной сети факультета и кафедры и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры дисплейного класса (в стандартной комплектации).

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы	Аттестационное	Аттестационное
	освоения	мероприятие (КП 1)	мероприятие (КП 2)
ОПК-2.1	3-ОПК-2.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ОПК-2.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ОПК-2.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ОПК-2.2	3-ОПК-2.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ОПК-2.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ОПК-2.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ОПК-2.3	3-ОПК-2.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ОПК-2.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ОПК-2.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ОПК-2.4	3-ОПК-2.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ОПК-2.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	D 0774 4 4	Отч-14	Отч-14
	В-ОПК-2.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
THE 1	D HIG 1	Отч-14	Отч-14
ПК-1	3-ПК-1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	V IIIC 1	Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8, Отч-14
	В-ПК-1	Отч-14 3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	D-11K-1	Отч-14	Отч-14
ПК-1.1	3-ПК-1.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
1110 1.1	3 IIIC 1.1	Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.1	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	·	Отч-14	Отч-14
ПК-1.2	3-ПК-1.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-1.3	3-ПК-1.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,

		Отч-14	Отч-14
ПК-1.4	3-ПК-1.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
1111 17 1		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-1.5	3-ПК-1.5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-1.6	3-ПК-1.6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-1.6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-1.6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-10	3-ПК-10	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-10	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-10	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-11	3-ПК-11	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-11	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-11	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-12	3-ПК-12	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-12	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-12	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-13	3-ПК-13	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-13	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	D 7774 10	Отч-14	Отч-14
	В-ПК-13	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
TIC 14	D FIG 14	Отч-14	Отч-14
ПК-14	3-ПК-14	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	X7 TTIC 1 4	Отч-14	Отч-14
	У-ПК-14	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
	D 1110 1 4	Отч-14	Отч-14
	В-ПК-14	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
THC 15	D HIC 15	Отч-14	Отч-14
ПК-15	3-ПК-15	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14

	У-ПК-15	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-15	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-2	3-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-2	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-3	3-ПК-3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-3	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-4	3-ПК-4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-4	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-5	3-ПК-5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-5	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-6	3-ПК-6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-6	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-7	3-ПК-7	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-7	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-7	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-8	3-ПК-8	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-8	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-8	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
ПК-9	3-ПК-9	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	У-ПК-9	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,
		Отч-14	Отч-14
	В-ПК-9	3, КИ-8, КИ-16, Отч-8,	Э, КИ-8, КИ-15, Отч-8,

	Отч-14	Отч-14
1	0111.	0111.

# Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех	Оценка	Требования к уровню освоению
	балльной шкале	ECTS	учебной дисциплины
90-100	5 — «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89		В	Оценка «хорошо» выставляется студенту,
75-84	+	С	если он твёрдо знает материал, грамотно и
73-04	4 – «хорошо»	C	по существу излагает его, не допуская
70-74		D	существенных неточностей в ответе на вопрос.
65-69			Оценка «удовлетворительно»
60-64	3 — «удовлетворительно»	Е	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
Ниже 60	2 — «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

# 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Ч-16 MySQL 8 для больших данных : , Чаллавала Ш. [и др.], Москва: ДМК Пресс, 2018

- 2. ЭИ Р 15 Базы данных: основы, проектирование, разработка информационных систем, проекты. Курс лекций: учеб. пособие, Куприянов Д.Ю., Радыгин В.Ю., Москва: НИЯУ МИФИ, 2020
- 3. 004 М 21 Основы политики безопасности критических систем информационной инфраструктуры. Курс лекций. : учеб. пособие для вузов., Малюк А.А., Москва: Горячая линия -Телеком, 2018
- 4. ЭИ Р 88 Противодействие легализации (отмыванию) преступных доходов : учебное пособие для вузов, Русанов Г. А., Москва: Юрайт, 2023
- 5. ЭИ К 70 Самопрезентация и убеждающая коммуникация : учебник и практикум для вузов, Корягина Н., Москва: Юрайт, 2023
- 6. 8(Рус) А79 Системы управления базами данных (СУБД) : учебное пособие для иностранных студентов, Арбатская О.А., Москва: НИЯУ МИФИ, 2014
- 7. ЭИ Ш 51 Успешная короткая презентация: , Шестакова Е.С., Санкт-Петербург: Питер, 2015
- 8. ЭИ П84 Финансовый мониторинг (противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: учебник, Прошунин М.М.,: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2014

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 004 Ш42 MySQL: базовый курс:, Мойе Дж., Шелдон Р., Москва [и др.]: Диалектика, 2007
- $2.\ 004\ \mathrm{Ш77}$ Базы данных : учебное пособие для вузов, Шнырёв С.Л., Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
- 3. ЭИ Ш77 Базы данных: основы программной инженерии: , Шнырёв С.Л., [Москва]: [МИФИ], 2008
- 4. 004 M20 Базы данных: основы, проектирование, использование: учебное пособие для вузов, Малыхина М.П., Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2007
- 5. 004 Д27 Введение в системы баз данных : , Дейт К.Дж., Москва [и др.]: Вильямс, 2005
- 6. ЭИ У59 Универсальная десятичная классификация: база данных, , Москва: , 2009
- 7. ЭИ П84 Финансовый мониторинг (противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: учебник, Прошунин М.М.,: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2014

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

#### LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)

- 2. Библиотека ГОСТов и стандартов (http://www.standartov.ru)
- 3. Библиотека нормативных документов и справочной литературы (www.normativ.info)
- 4. Правовой портал "Консультант Плюс" (www.consultant.ru)
- 5. ИНТУИТ Национальный открытый университет (https://intuit.ru/)
- 6. Gartner аналитический ресурс в области ИТ (http://www.gartner.com)
- 7. IDC аналитический ресурс в области ИТ (http://www.idc.com)

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

# 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Научно-исследовательская работа (далее - НИР) является средством приобретения студентом практических умений и навыков в области научного исследования и решения прикладных инженерных, технологических и аналитических задач.

НИР выполняется под руководством научного руководителя, осуществляющего свои функции на добровольной безвозмездной основе. Подбор научного руководителя осуществляется студентом самостоятельно, преимущественно - из числа руководящих или ведущих сотрудников органов государственной власти, предприятий и организаций, работающих в сфере предметной области темы НИР, либо в сопряженных с ней.

К научному руководителю НИР предъявляются следующие требования:

- наличие ученой степени либо ученого звания, а при их отсутствии стажа практической работы в предметной области НИР не менее 2 лет, либо педагогического стажа на должностях профессорско-преподавательского состава не менее 1 года;
- наличие публикаций (монографий, учебных и/или методических пособий, учебников, статей, докладов на семинарах, конференциях и т.д.) по тематике предметной области НИР и/или сопряженных с ней.

Тема научно-исследовательской работы должна соответствовать специальности и специализации, по которым обучается студент. Темой работы не могут являться обзорные научные или прикладные вопросы. Тема работы определяется студентом совместно с научным руководителем до конца первой учебной недели семестра.

НИР выполняется в соответствии с техническим заданием (далее - ТЗ), разрабатываемым научным руководителем совместно со студентом. ТЗ подписывается научным руководителем и сдается студентом для утверждения и хранения на выпускающую кафедру, при этом студенту выдается копия ТЗ для работы. По мере готовности обзорного и теоретического разделов

работы они направляются на выпускающую кафедру для промежуточной оценки достигнутых результатов.

До конца зачетной недели студент предъявляет на кафедру финансового мониторинга проект пояснительной записки НИР, завизированный научным руководителем, после чего получает на руки оригинал ТЗ, который передает научному руководителю для отзыва о работе студента. ТЗ с отзывом и оценкой руководителя в дальнейшем подшивается в пояснительную записку. Все подписи научного руководителя обязательно заверяются в отделе кадров организации, в которой он работает, и сопровождаются печатью организации. Исключения составляют сотрудники НИЯУ МИФИ.

В процессе выполнения НИР должна быть обоснована научная либо технологическая новизна предлагаемого студентом решения поставленной задачи.

Цель первой части научно-исследовательской работы студентов (далее - НИР-1), выполняемой в 9 учебном семестре, состоит в формировании и закреплении у студентов навыков:

- постановки научных и научно-практических задач;
- научного и научно-прикладного исследования;
- анализа результатов исследования с применением современных информационнотехнических и информационно-аналитических средств, методов и систем

в предметной области финансового мониторинга и/или сопряженных с ней на примере простой инженерной, технологической либо аналитической проблемы.

Порядок выполнения НИР во времени определяется таблицей 1.

Таблица 1. График выполнения НИР-1

№ п/п Мероприятие Срок(и) Ответств.

- 1. Представление на кафедру информации о научном руководители и предполагаемую тему работы для согласования. 1-2 неделя семестра Студент
  - 2. Согласование кафедрой темы 3 неделя семестра Кафедра
- 3. Представление на кафедру оформленного ТЗ на НИР. 4-5 неделя семестра Студент, руков-тель
  - 4. Утверждение кафедрой ТЗ на НИР-1 В 6 неделя семестра Кафедра
  - 5. Представление на кафедру обзорной части работы. 8 неделя семестра Студент
  - 6. Предъявление на кафедру теоретическую часть работы. 10 неделя семестра Студент
- 7. Представления итоговой версии пояснительной записки и презентации в электронной форме 15 неделя семестра Студент
- 8. Представление на кафедру оформленной пояснительной записки с отзывом и оценкой руководителя. 16 неделя семестра Студент,

руков-тель

## 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка к научно-исследовательской работе должна включать в себя следующие основные элементы:

- титульный лист;
- ТЗ с отзывом и оценкой руководителя;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- основные разделы
- заключение;

- список литературы;
- приложения.

Все основные элементы пояснительной записки начинаются с новой страницы. Основные разделы пояснительной записки нумеруются в порядке возрастания (1, 2, 3 и т.д.). Подразделы основных разделов нумеруются с указанием номера раздела верхнего уровня (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). Титульный лист, ТЗ и реферат в содержание не включаются. Введение, заключение и список литературы не нумеруются. Между введением и заключением не может быть заголовков без номера. Уровень вложенности нумерации не может быть больше четырех.

Титульный лист пояснительной записки оформляется на бланке, форма которого приведена в электронном курсе ниже.

Введение должно содержать постановку задачи и краткое обоснование ее актуальности и применимости для рассматриваемой предметной области. Общий объем введения - от 1 до 2 страниц.

Пояснительная записка к НИР, решающей инженерную или технологическую задачу, должна содержать следующие основные разделы:

- обзор предметной области (обзорная часть);
- разработка или проектирование алгоритма, метода, модуля и т.д. (теоретическая часть);
- реализация алгоритма, метода, модуля и т.д.;
- тестирование и отладка,

при этом обзор должен содержать описание известных аналогов решения данной задачи с указанием их недостатков и преимуществ. Раздел "Разработка или проектирование..." должен начинаться с оценки возможных инструментальных средств для решения поставленной задачи и обоснованного выбора одного из них.

Пояснительная записка к НИР, решающей аналитическую задачу, должна содержать следующие основные разделы:

- обзор предметной области (обзорная часть);
- выбор или разработка метода решения поставленной задачи (теоретическая часть);
- сбор и подготовка исходных данных для анализа;
- анализ и представление результатов,

при этом обзорная часть должна содержать описание известных аналогов решения подобных задач, используемых при этом подходов, с указанием их недостатков и преимуществ.

Теоретическая часть должна содержать примерный перечень исходных данных, требуемых для решения данной задачи, а также обоснование выбора метода (математического, статистического, эвристического и т.д.) и конкретных средств ее решения.

При обоснованной необходимости в пояснительную записку могут вводиться дополнительные основные разделы.

Заключение должно содержать краткое изложение результатов проведенной лично студентом работы и перспективы применения результатов НИР при решении практических задач предметной области. Объем заключения - от 2 до 3 страниц.

Список литературы составляется в порядке, определяемом последовательностью цитирования или упоминания конкретного источника в тексте записки. При этом обязательно проставляются ссылки на соответствующий пункт списка литературы в виде порядкового номера источника в списке литературы, заключенного в квадратные скобки. В списке литературы не может быть источников, на которые отсутствуют ссылки в основном тексте. При этом использование в тексте пояснительной записки заимствований без ссылки на источник категорически не допускается. В случае обнаружения в тексте записки заимствований без

указания ссылки на источник, работа с защиты снимается с оценкой "неудовлетворительно". Общий объем внешних заимствований из списка литературы не может составлять более 50% текста для обзорного раздела и более 20% - для остальных разделов пояснительной записки. В остальном список литературы оформляется по ГОСТ P7.32 2017.

На каждой странице, кроме титульного листа (всегда имеющего номер 1), внизу по центру должен быть проставлен ее порядковый номер. Содержание пояснительной записки должно включать в себя номера страниц начала соответствующих элементов содержания.

Объем пояснительной записки без учета приложений - от 30 до 50 страниц.

Пояснительная записка представляется на кафедру в электронном виде в формате Microsoft Word в данном электронном курсе, а также на компакт-диске и в одном экземпляре - в печатном виде.

Текс пояснительной записки (кроме ТЗ) печатается на одной стороне листа шрифтами Calibri, Times New Roman или Arial (размер 14 с полуторным интервалом), с выравниванием по левой границе для заголовков и по обеим границам для обычного текста. ТЗ на НИР печатается на одном листе на двух его сторонах в строгом соответствии с бланком, представленном в данном курсе. На оборотной стороне технического задания руководителем в рукописной форме формулируется итоговый отзыв о работе студента над НИР и проставляется оценка.

Печатный экземпляр пояснительной записки жестко прошивается методом термопереплета, либо дыроколом. Использование простых папок с зажимами (без сквозной прошивки листов бумаги) не допускается.

По остальным вопросам оформления пояснительной записки НИР, не затронутым в данном разделе, следует руководствоваться ГОСТ 7.32-2017.

Пояснительные записки, оформленные с нарушением перечисленных выше правил, решением заведующего кафедрой (его заместителя по учебной работе) к защите не допускаются и вне зависимости от оценки, выставленной руководителем, получают оценку "неудовлетворительно".

## 3. ЗАЩИТА НИР

Защита НИР проводится в форме устного доклада с презентацией комиссии, назначаемой выпускающей кафедрой из числа преподавателей НИЯУ МИФИ и/или сотрудников организаций - государственных заказчиков специалистов по соответствующей специальности. Комиссию возглавляет председатель.

Презентация НИР - это иллюстративный материал, содержащий информацию об основных этапах работы над НИР, возникших перед студентом проблемах и принятых решениях по их преодолению.

Презентация представляется на защиту в формате Microsoft Power Point. Общий объем презентации - не более 12 слайдов. Общее время доклада - не более 5 минут.

Первый слайд презентации должен содержать тему работы, а также фамилии студента и научного руководителя. Обзорно-теоретическая часть работы, а также обоснование ее актуальности и значимости, в доклад и в презентацию не включаются. При этом второй слайд презентации должен содержать информацию о научной либо технологической новизне предлагаемого студентом решения поставленной задачи. Остальная часть презентации должна содержать только слайды, имеющие прямое отношение к личной работе студента над решаемой проблемой.

По итогам доклада комиссией могут быть заданы дополнительные вопросы, требующие ответа со стороны студента. Количество вопросов не ограничивается и определяется председателем комиссии.

# 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Научно-исследовательская работа (далее - НИР) является средством приобретения студентом практических умений и навыков в области научного исследования и решения прикладных инженерных, технологических и аналитических задач.

НИР выполняется под руководством научного руководителя, осуществляющего свои функции на добровольной безвозмездной основе. Подбор научного руководителя осуществляется студентом самостоятельно, преимущественно - из числа руководящих или ведущих сотрудников органов государственной власти, предприятий и организаций, работающих в сфере предметной области темы НИР, либо в сопряженных с ней.

К научному руководителю НИР предъявляются следующие требования:

- наличие ученой степени либо ученого звания, а при их отсутствии стажа практической работы в предметной области НИР не менее 2 лет, либо педагогического стажа на должностях профессорско-преподавательского состава не менее 1 года;
- наличие публикаций (монографий, учебных и/или методических пособий, учебников, статей, докладов на семинарах, конференциях и т.д.) по тематике предметной области НИР и/или сопряженных с ней.

Тема научно-исследовательской работы должна соответствовать специальности и специализации, по которым обучается студент. Темой работы не могут являться обзорные научные или прикладные вопросы. Тема работы определяется студентом совместно с научным руководителем до конца первой учебной недели семестра.

НИР выполняется в соответствии с техническим заданием (далее - ТЗ), разрабатываемым научным руководителем совместно со студентом. ТЗ подписывается научным руководителем и сдается студентом для утверждения и хранения на выпускающую кафедру, при этом студенту выдается копия ТЗ для работы. По мере готовности обзорного и теоретического разделов работы они направляются на выпускающую кафедру для промежуточной оценки достигнутых результатов.

До конца зачетной недели студент предъявляет на кафедру финансового мониторинга проект пояснительной записки НИР, завизированный научным руководителем, после чего получает на руки оригинал ТЗ, который передает научному руководителю для отзыва о работе студента. ТЗ с отзывом и оценкой руководителя в дальнейшем подшивается в пояснительную записку. Все подписи научного руководителя обязательно заверяются в отделе кадров организации, в которой он работает, и сопровождаются печатью организации. Исключения составляют сотрудники НИЯУ МИФИ.

В процессе выполнения НИР должна быть обоснована научная либо технологическая новизна предлагаемого студентом решения поставленной задачи.

Цель первой части научно-исследовательской работы студентов (далее - НИР-1), выполняемой в 9 учебном семестре, состоит в формировании и закреплении у студентов навыков:

- постановки научных и научно-практических задач;
- научного и научно-прикладного исследования;
- анализа результатов исследования с применением современных информационнотехнических и информационно-аналитических средств, методов и систем
- в предметной области финансового мониторинга и/или сопряженных с ней на примере простой инженерной, технологической либо аналитической проблемы.

Порядок выполнения НИР во времени определяется таблицей 1.

Таблица 1. График выполнения НИР-1

№ п/п Мероприятие Срок(и) Ответств.

- 1. Представление на кафедру информации о научном руководители и предполагаемую тему работы для согласования. 1-2 неделя семестра Студент
  - 2. Согласование кафедрой темы 3 неделя семестра Кафедра
  - 2. Представление на кафедру оформленного ТЗ на НИР-1. 4-5 неделя семестра Студент, руков-тель
  - 3. Утверждение кафедрой ТЗ на НИР-1 В 6 неделя семестра Кафедра
  - 4. Представление на кафедру обзорной части работы. 8 неделя семестра Студент
  - 6. Предъявление на кафедру теоретическую часть работы. 10 неделя семестра Студент
- 7. Представления итоговой версии пояснительной записки и презентации в электронной форме 15 неделя семестра Студент
- 8. Представление на кафедру оформленной пояснительной записки с отзывом и оценкой руководителя. 16 неделя семестра Студент,

руковтель

#### 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка к научно-исследовательской работе должна включать в себя следующие основные элементы:

- титульный лист;
- ТЗ с отзывом и оценкой руководителя;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- основные разделы
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Все основные элементы пояснительной записки начинаются с новой страницы. Основные разделы пояснительной записки нумеруются в порядке возрастания (1, 2, 3 и т.д.). Подразделы основных разделов нумеруются с указанием номера раздела верхнего уровня (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). Титульный лист, ТЗ и реферат в содержание не включаются. Введение, заключение и список литературы не нумеруются. Между введением и заключением не может быть заголовков без номера. Уровень вложенности нумерации не может быть больше четырех.

Титульный лист пояснительной записки оформляется на бланке, форма которого приведена в электронном курсе ниже.

Введение должно содержать постановку задачи и краткое обоснование ее актуальности и применимости для рассматриваемой предметной области. Общий объем введения - от 1 до 2 страниц.

Пояснительная записка к НИР, решающей инженерную или технологическую задачу, должна содержать следующие основные разделы:

- обзор предметной области (обзорная часть);
- разработка или проектирование алгоритма, метода, модуля и т.д. (теоретическая часть);
- реализация алгоритма, метода, модуля и т.д.;
- тестирование и отладка,

при этом обзор должен содержать описание известных аналогов решения данной задачи с указанием их недостатков и преимуществ. Раздел "Разработка или проектирование..." должен начинаться с оценки возможных инструментальных средств для решения поставленной задачи и обоснованного выбора одного из них.

Пояснительная записка к НИР, решающей аналитическую задачу, должна содержать следующие основные разделы:

- обзор предметной области (обзорная часть);
- выбор или разработка метода решения поставленной задачи (теоретическая часть);
- сбор и подготовка исходных данных для анализа;
- анализ и представление результатов,

при этом обзорная часть должна содержать описание известных аналогов решения подобных задач, используемых при этом подходов, с указанием их недостатков и преимуществ.

Теоретическая часть должна содержать примерный перечень исходных данных, требуемых для решения данной задачи, а также обоснование выбора метода (математического, статистического, эвристического и т.д.) и конкретных средств ее решения.

При обоснованной необходимости в пояснительную записку могут вводиться дополнительные основные разделы.

Заключение должно содержать краткое изложение результатов проведенной лично студентом работы и перспективы применения результатов НИР при решении практических задач предметной области. Объем заключения - от 2 до 3 страниц.

Список литературы составляется в порядке, определяемом последовательностью цитирования или упоминания конкретного источника в тексте записки. При этом обязательно проставляются ссылки на соответствующий пункт списка литературы в виде порядкового номера источника в списке литературы, заключенного в квадратные скобки. В списке литературы не может быть источников, на которые отсутствуют ссылки в основном тексте. При этом использование в тексте пояснительной записки заимствований без ссылки на источник категорически не допускается. В случае обнаружения в тексте записки заимствований без указания ссылки на источник, работа с защиты снимается с оценкой "неудовлетворительно". Общий объем внешних заимствований из списка литературы не может составлять более 50% текста для обзорного раздела и более 20% - для остальных разделов пояснительной записки. В остальном список литературы оформляется по ГОСТ Р7.32 2017.

На каждой странице, кроме титульного листа (всегда имеющего номер 1), внизу по центру должен быть проставлен ее порядковый номер. Содержание пояснительной записки должно включать в себя номера страниц начала соответствующих элементов содержания.

Объем пояснительной записки без учета приложений - от 30 до 50 страниц.

Пояснительная записка представляется на кафедру в электронном виде в формате Microsoft Word в данном электронном курсе, а также на компакт-диске и в одном экземпляре - в печатном виде.

Текс пояснительной записки (кроме ТЗ) печатается на одной стороне листа шрифтами Calibri, Times New Roman или Arial (размер 14 с полуторным интервалом), с выравниванием по левой границе для заголовков и по обеим границам для обычного текста. ТЗ на НИР печатается на одном листе на двух его сторонах в строгом соответствии с бланком, представленном в данном курсе. На оборотной стороне технического задания руководителем в рукописной форме формулируется итоговый отзыв о работе студента над НИР и проставляется оценка.

Печатный экземпляр пояснительной записки жестко прошивается методом термопереплета, либо дыроколом. Использование простых папок с зажимами (без сквозной прошивки листов бумаги) не допускается.

По остальным вопросам оформления пояснительной записки НИР, не затронутым в данном разделе, следует руководствоваться ГОСТ 7.32-2017.

Пояснительные записки, оформленные с нарушением перечисленных выше правил, решением заведующего кафедрой (его заместителя по учебной работе) к защите не допускаются и вне зависимости от оценки, выставленной руководителем, получают оценку "неудовлетворительно".

Отчет по научно-исследовательской работе должен отвечать следующим требованиям:

- наличие в работе всех структурных элементов: обзорной, теоретической, практической (аналитической), результирующей частей.
- носить творческий характер, использовать актуальные статистические данные и действующие нормативные правовые акты;
- применение навыков самостоятельной работы с учетной и статистической документацией, финансовой отчетностью;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов;
- отражать умения студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации;
- работа должна быть правильно оформлена, соответствовать ГОСТу, предъявляемому к такому типу работ (иметь четкую структуру, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка литературы).

Последовательность выполнения научно-исследовательской работы:

- Выбор научного руководителя.
- Выбор темы НИР (определяется студентом совместно с научным руководителем).
- Составление технического задания (Т3) на работу (совместно с научным руководителем).
  - Утверждение ТЗ выпускающей кафедрой.
  - Изучение теоретических аспектов темы работы.
- Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, исследование аспектов деятельности конкретного объекта (предприятия/организации), связанных с проблематикой НИР.
  - Разработка предложений и рекомендаций, формулирование выводов.
  - Оформление научно-исследовательской работы.
  - Представление работы на проверку научному руководителю.
- Сдача научно-исследовательской работы на кафедру с отзывом научного руководителя в установленный срок.
  - Получение допуска к защите НИР от выпускающей кафедры.
  - Защита научно-исследовательской работы.

Структура отчета НИР согласно ГОСТ.

Структурными элементами отчета о НИР являются:

- титульный лист;
- список исполнителей;
- реферат;
- содержание:
- термины и определения:

- перечень сокращений и обозначений;
- введение:
- основная часть отчета о НИР;
- заключение:
- список использованных источников;
- приложения.
- 3. ЗАЩИТА НИР

Защита НИР проводится в форме устного доклада с презентацией комиссии, назначаемой выпускающей кафедрой из числа преподавателей НИЯУ МИФИ и/или сотрудников организаций - государственных заказчиков специалистов по соответствующей специальности. Комиссию возглавляет председатель.

Презентация НИР - это иллюстративный материал, содержащий информацию об основных этапах работы над НИР, возникших перед студентом проблемах и принятых решениях по их преодолению.

Презентация представляется на защиту в формате Microsoft Power Point. Общий объем презентации - не более 12 слайдов. Общее время доклада - не более 5 минут.

Первый слайд презентации должен содержать тему работы, а также фамилии студента и научного руководителя. Обзорно-теоретическая часть работы, а также обоснование ее актуальности и значимости, в доклад и в презентацию не включаются. При этом второй слайд презентации должен содержать информацию о научной либо технологической новизне предлагаемого студентом решения поставленной задачи. Остальная часть презентации должна содержать только слайды, имеющие прямое отношение к личной работе студента над решаемой проблемой.

По итогам доклада комиссией могут быть заданы дополнительные вопросы, требующие ответа со стороны студента. Количество вопросов не ограничивается и определяется председателем комиссии.

## 4. ОБЯЗАННОСТИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ:

- 1. После выбора темы студент совместно с научным руководителем должен написать Техническое задание и календарный план работы над НИР (далее Т3), где подробно должен изложить этапы и сроки написания НИР.
- 2. В ТЗ содержится развернутый план и календарный график работы над научно-исследовательской работой. График утверждается научным руководителем.
- 3. Научный руководитель несет ответственность за своевременное оформление технического задания по работе над НИР и своевременное ее выполнение.
- 4. Руководитель НИР обязан поставить в известность руководство выпускающей кафедры в случаях отставания студента от намеченного графика.
  - 5. Руководитель составляет отзыв о работе студента, где ставит свою оценку работе.

Порядок выполнения НИР-1 во времени определяется таблицей 1.

Таблица 1. График выполнения НИР

№ п/п Мероприятие Срок(и) Ответств.

- 1. Представление на кафедру информации о научном руководители и предполагаемую тему работы для согласования. 1-2 неделя семестра Студент
  - 2. Согласование кафедрой темы 3 неделя семестра Кафедра
- 3. Представление на кафедру оформленного Т3 на НИР-1. 4-5 неделя семестра Студент, руков-тель
  - 4. Утверждение кафедрой ТЗ на НИР-1 В 6 неделя семестра Кафедра

- 5. Представление на кафедру обзорной части работы. 8 неделя семестра Студент
- 6. Предъявление на кафедру теоретическую часть работы. 10 неделя семестра Студент
- 7. Представления итоговой версии пояснительной записки и презентации в электронной форме 15 неделя семестра Студент
- 8. Представление на кафедру оформленной пояснительной записки с отзывом и оценкой руководителя. 16 неделя семестра Студент, руководитель.

Автор(ы):

Мысева Екатерина Романовна