

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.08.2025 15:58:22

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1225917e739a70e315177f88591

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования  
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

**Школа вычислительных социальных наук**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

В.В. Волков

« 26 » *августа* 2025 г.

Протокол УС № 2 от 26.02 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины  
Введение в управление рисками**

образовательная программа  
направление подготовки  
**38.04.01 Экономика**

**направленность (профиль) программы  
«Данные, знания, экономика, нарративы»  
уровень высшего образования – магистратура**

**Программа двух квалификаций:**

- «магистр» по направлению подготовки **38.04.01 Экономика;**
- дополнительная квалификация – «магистр» по направлению подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**

язык обучения – русский  
форма обучения - очная

**Санкт-Петербург**

**Автор:**

Соколов М.В., кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Школы вычислительных социальных наук АНООВО «ЕУСПб»

**Рецензент:**

Вымятина Ю.В., кандидат экономических наук, профессор Школы вычислительных социальных наук АНООВО «ЕУСПб»

Рабочая программа дисциплины **«Введение в управление рисками»**, входящей в образовательную программу уровня магистратуры «Данные, знания, экономика, нарративы», утверждена на заседании Совета Школы вычислительных социальных наук.

Протокол заседания № 4 от 25.02.2025 года.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **«Введение в управление рисками»** является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы».

Дисциплина **«Введение в управление рисками»** нацелена на формирование у студентов единой теоретической базы знаний в области управления рисками и умения самостоятельного решения нестандартных задач, развития навыков самоконтроля, способности выявления и оценки уровня рисков в любом виде деятельности. Дисциплина включает широкий охват тем: от применения теории вероятности для оценки рисков до корпоративной культуры управления рисками. Обсуждаются примеры управления рисками из разнообразных областей экономики: производство, инвестиционные проекты, финансовые рынки, ИТ-проекты, аудит и пр. В курсе обучающиеся знакомятся с современными моделями оценки рисков, применяемых хозяйствующими субъектами в настоящее время, вырабатываются навыки количественной оценки стохастических переменных и процессов. В дисциплине также затронуты вопросы надзора и регулирования рынков как пример управления рисками на уровне государства.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	6
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
5.1 Содержание дисциплины.....	7
5.2 Структура дисциплины.....	9
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	9
6.1 Общие положения .....	10
6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины .....	10
6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	11
6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:.....	12
6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы.....	12
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	12
7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации .....	13
7.2 Контрольные задания для текущей аттестации.....	15
7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации.....	18
7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации.....	19
7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций.....	20
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	21
8.1. Основная литература.....	21
8.2. Дополнительная литература.....	21
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	22
9.1 Программное обеспечение .....	22
9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:.....	22
9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета .....	22
9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета.....	23
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	25

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины «Введение в управление рисками»** – формирование глубокого понимания основ процесса риск-менеджмента: понимания природы риска, его проявления в различных сферах экономики и различных операциях, выявления, оценки и управления риском, а также иллюстрации их применения на примерах различных реальных задач оценки риска с применением реальных данных. Целью дисциплины также является создание теоретической базы для последующих специальных дисциплин магистратуры.

**Задачи** изучения дисциплины:

- 1) формирование у обучающихся понимания причин возникновения рисков экономической деятельности и необходимости их выявления и оценки;
- 2) усвоение обучающимися практических навыков выявления и митигирования присущих рисков экономических операций;
- 3) развитие у обучающихся практических навыков работы со стохастическими переменными, а также с большими наборами данных;
- 4) выработка у обучающихся корпоративной культуры управления рисками, выстраивания контролей и самоконтролей.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями: профессиональными (ПК). Планируемые результаты формирования компетенций и индикаторы их достижения в результате освоения дисциплины представлены в Таблице 1.

Таблица 1

### Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций обучающихся

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
ПК-3 Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий	ИД.ПК-3.1. Применяет методику прогнозирования основных показателей деятельности предприятия, экономического развития отрасли, региона и экономики в целом ИД.ПК-3.2. Осуществляет микроэкономическое и макроэкономическое моделирование с применением современных инструментов	Знать: основные понятия и категории макроэкономической статистики, ее основные показатели на разных уровнях агрегирования; основные положения теории фирмы, современные подходы к анализу несовершенной конкуренции З (ПК-3)
		Уметь: анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней У (ПК-3)
		Владеть: современными методиками расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методами и приемами анализа экономических и финансовых процессов В (ПК-3)
ПК-5 Способен осуществлять деятельность, направленную на решение задач аналитического характера,	ИД.ПК-5.1. Осуществляет выбор актуальных способов решения экономических задач ИД.ПК-5.2. Проводит теоретические обобщения научных данных в профессиональной области	Знать: методологический аппарат современной экономики, аналитические приемы отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитический подход к теоретическому обобщению научных данных

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач, проводить теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования	ИД.ПК-5.3. Применяет комплексный подход по решению профессиональных задач в области экономики и смежных областях	З (ПК-5)
		Уметь: осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач У (ПК-5)
		Владеть: навыками решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей В (ПК-5)

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

**Знать:**

- основные типы рисков и примеры их реализации в экономических операциях;
- основные операции на финансовых рынках и присущие им риски;
- основные понятия и определения построения схем процессов, выявления рисков процессов и выстраивания контролей;

- современные методы построения оценок уровня рисков;

- цели, принципы и методы внутреннего аудита;

**Уметь:**

- решать задачи оценки уровня риска;
- работать с реальными базами данных;
- рисовать блок-схемы процессов и выстраивать контроли;
- интерпретировать результаты расчета моделей оценки риска;

**Владеть:**

- методами самостоятельного решения нестандартных задач;
- способами графического представления процессов и рисков, с ними связанных;
- навыками самоконтроля, способностями выявления и оценки уровня рисков в любом виде деятельности.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в управление рисками» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы». Курс читается в седьмом модуле, форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Для успешного освоения данной дисциплины требуются знания, полученные в рамках изучения дисциплин бакалавриата/специалитета по направлению подготовки.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, применяются магистрантами в процессе прохождения учебной и производственной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

### Объем дисциплины

Типы учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины										
		Всего	Модуль									
	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП:		28	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-
Лекции (Л)		14	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
Семинарские занятия (СЗ)		14	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
Самостоятельная работа (СР)		44	-	-	-	-	-	-	44	-	-	-
Промежуточная аттестация	форма	Зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	Зачет с оценкой	-	-	-
	час.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины (час./з.е.)		72/2	-	-	-	-	-	-	72/2	-	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины соотносится с планируемыми результатами обучения по дисциплине: через задачи, формируемые компетенции и их компоненты (знания, умения, навыки – далее ЗУВ) по средствам индикаторов достижения компетенций в соответствии с Таблицей 3.

### 5.1 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
1	Основные понятия	Факторы неопределенности. Детерминированный и стохастический процессы, пример финансовых потоков. Понятие риска. Объект и субъект рынка. Факторы риска и рисковые события. Классификация рисков. Склонность к риску, риск-аппетит и толерантность к риску. Виды рисков, присущих реальному сектору, инвестиционным проектам, ИТ проектам. Структура финансового рынка, операции финансового рынка. Процентные ставки. Виды риска, присущие финансовой деятельности. Присущий риск, подверженность риску, материальность.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
2	Методы измерения риска - теория	Меры риска. Премия за риск, кредитный спред, базовый пункт, дисперсия. Другие эмпирические меры риска. Когерентные меры риска. Методы Зсигм. Методы измерения риска: методы исторический, имитационное моделирование, сценарный анализ. Стресс-тестирование. Балансовые риски. Расчет страховой премии.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
		Методы построения выборок для исследований – законы построения выборок. Соотношение обучающей и тестовой, виды тестовых. Переобучение – если тестировали на одном и том же и на других не работает. Подбор распределений. Непараметрические методы – понимание различий.			
3	Методы измерения риска финансовых операций и инструментов	Стохастика финансовых рынков: понятие арбитража. Риски отдельных инструментов, риски портфеля. Среднее, вариация, ковариация, корреляция, распределение, дискретные и непрерывные случайные величины. Ковариация. Системный риск. Методы измерения риска: методы исторический, имитационное моделирование, в т.ч. метод Монте-карло, сценарный анализ в применении к финансовым операциям. понятие Value at risk. Методы расчета VAR. Распределения: Фреше (тяжелые хвосты), проблема сдвига ковариаций. Кредитные риски: скоринговые и рейтинговые принципы построения скоринговых и рейтинговых моделей. Специфика моделирования.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
4	Воздействие на риск и управление риском	Варианты управления риском: отказ, снижение, митигирование, принятие. Страхование рисков. Лимитирование рисков. Органы управления риском. Стандарты риск-менеджмента. Блок-схемы процессов. Риски и контроли процессов, их отображение на блок-схемах. Внутренний аудит и внутренний контроль. Риск-ориентированный план аудита.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
5	Принятие решений с учетом риска	Принятие решений в условиях неопределенности. Анализ дерева событий. Матрицы результатов и вероятностей. Принцип Бернулли. Эмпирические правила принятия решений. Корпоративная культура управления риском. Стратегические цели организации, оценка риска, воздействие на риск, мониторинг рисков и пересмотр системы управления рисками, аудит риск-менеджмента. Методы оценки доходности операций и компаний с учетом риска.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
6	Процедуры принятия решений в	Риски интеллектуальных производственных систем. Системы управления качеством.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
	рисковых ситуациях (проектный подход)	Методы анализа надежности. ГОСТы. Риски проектов. Риски ИТ-проектов. Базы данных в управлении рисками. Основные доступные базы на рынке.		ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)
7	Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	Стандарты управления рисками на производстве. Понятие системного риска. Регулирование финансового рынка. Стандарты управления рисками на финансовых рынках. Базельские принципы и управления рисками финансовой системы со стороны центральных банков. Финансовые кризисы и их предотвращение государственными органами управления и международными институтами. Кейс: модель заражения, применяемая ЦБ РФ	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)

## 5.2 Структура дисциплины

Таблица 4

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации		
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по типам учебных занятий в соответствии с УП			СР			
			Лек	Лаб	Сем				
Очная форма обучения									
Тема 1	Основные понятия	10	2	–	2	6	О	КР	ПР
Тема 2	Методы измерения риска - теория	10	2	–	2	6	О		
Тема 3	Методы измерения риска финансовых операций и инструментов	10	2	–	2	6	О		
Тема 4	Воздействие на риск и управление риском	10	2	–	2	6	О		
Тема 5	Принятие решений с учетом риска	10	2	–	2	6	О		
Тема 6	Процедуры принятия решений в рисковых ситуациях (проектный подход)	10	2	–	2	6	О		
Тема 7	Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	12	2	–	2	8	О		
Промежуточная аттестация		-	–	–	–	–	Зачет с оценкой		
Всего:		72/2	14	–	14	44	–		

\*Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР).

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1 Общие положения**

Знания и навыки, полученные в результате лекций и семинарских занятий, закрепляются и развиваются в результате повторения материала, усвоенного в аудитории, путем чтения текстов и исследовательской литературы (из списков основной и дополнительной литературы) и их анализа.

Самостоятельная работа является важнейшей частью процесса высшего образования. Ее следует осознанно организовать, выделив для этого необходимое время и соответственным образом организовав рабочее пространство. Важнейшим элементом самостоятельной работы является проработка материалов прошедших занятий (анализ конспектов, чтение рекомендованной литературы) и подготовка к следующим лекциям/семинарским занятиям. Литературу, рекомендованную в программе курса, следует, по возможности, читать в течение всего семестра, концентрируясь на обусловленных программой курса темах.

Существенную часть самостоятельной работы магистранта представляет самостоятельное изучение вспомогательных учебно-методических изданий, лекционных конспектов, интернет-ресурсов и пр. Подготовка к семинарским занятиям является важной формой работы магистранта. Самостоятельная работа может вестись как индивидуально, так и при содействии преподавателя.

### **6.2 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины**

#### **Тема 1. Основные понятия**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 4 часа. Итого: 6 часов.

#### **Тема 2. Методы измерения риска - теория**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 4 часа. Итого: 6 часов.

#### **Тема 3. Методы измерения риска финансовых операций и инструментов**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 4 часа. Итого: 6 часов.

#### **Тема 4. Воздействие на риск и управление риском**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 4 часа. Итого: 6 часов.

### **Тема 5. Принятие решений с учетом риска**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
  2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
  3. Выполнение домашнего задания - 4 часа.
- Итого: 6 часов.

### **Тема 6. Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 1 час.
  2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 1 час.
  3. Выполнение домашнего задания - 4 часа.
- Итого: 6 часов.

### **Тема 7. Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства**

1. Повторение пройденного на лекциях и практических занятиях материала - 2 часа.
  2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 2 часа.
  3. Выполнение домашнего задания - 4 часа.
- Итого: 8 часов.

## **6.3 Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### Тема 1. Основные определения

- Понятие случайного процесса, понятие риска
- Типология рисков – разница различных подходов
- Факторы риска в реальном секторе и в финансовом секторе

### Тема 2. Методы измерения риска - теория

- Типология мер риска
- Когерентность мер риска
- Исторический метод измерения риска, имитационное моделирование и сценарный анализ
- Применение различных распределений в параметрических методах оценивания риска

### Тема 3. Методы измерения риска финансовых операций и инструментов

- Понятие портфеля, математическое представление портфеля
- Дюрация
- Метод Монте-Карло, общие методы расчета VAR.

### Тема 4. Воздействие на риск и управление риском

- Построение кредитного конвейера – составление правил.
- Управленческая отчетность по риску и принятие решений.
- Правила построения блок-схем процессов и расстановки рисков и контролей.

### Тема 5. Принятие решений с учетом риска

- Стандарты риск-менеджмента.
- Риск-ориентированный план аудита.

- Управленческая отчетность по риску и принятие решений.
- Органы управления риском и корпоративная культура.

#### Тема 6. Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)

- Типология рисков интеллектуальных производственных систем и меры риска.
- Основные принципы проектного подхода к управлению рисками.
- Риски инвестиционного проекта – оценка и учет при оценке эффективности инвестиционных проектов.

#### Тема 7. Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.

- Регулирование финансового рынка РФ.
- Макропруденциальный надзор ЦБ РФ.
- Примеры мер по предотвращению финансовых кризисов в мире.
- Модель заражения, применяемая ЦБ РФ.

### **6.4 Перечень литературы для самостоятельной работы обучающегося:**

1. Шоломицкий А.Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделирование риска: учебное пособие для вузов, М.: Изд дом ГУ ВШЭ, 2005- 400 с.
2. Картвелишвили, В. М. Риск-менеджмент. Методы оценки риска : учебное пособие / В. М. Картвелишвили, О. А. Свиридова. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. – 120 с.
3. Королев В.Ю., Бенинг В.Е., Шоргин С.Я. Математические основы теории риска., Москва, Физматлит, 2011
4. Ширяев А.Н. Основы стохастической финансовой математики. Факты. Модели. М. Фазис, 1998
5. Шишкова, Т. В. Международные стандарты финансовой отчетности : учебник / Т. В. Шишкова, Е. А. Козельцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 265 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-013583-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239253>
6. Чернова Г.В., Кудрявцев А.А. Управление рисками, М.: 2005. — 160 с.

### **6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

Для обеспечения самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «**Введение в управление рисками**» разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Контрольные задания для подготовки к процедурам текущего контроля (п. 7.2 Рабочей программы).
2. Типовые задания для подготовки к промежуточной аттестации (п. 7.4 Рабочей программы).
3. Рекомендуемые основная, дополнительная литература, Интернет-ресурсы и справочные системы (п. 8, 9 Рабочей программы).
4. Рабочая программа дисциплины размещена в электронной информационно-образовательной среде Университета на электронном учебно-методическом ресурсе АНООВО «ЕУСПб» — образовательном портале LMS Sakai — Sakai@EU.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## 7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому занятию, активное слушание на лекциях, участие в опросах, подготовку проектов и выполнение контрольных работ. Магистрант должен присутствовать на лекциях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания ответов на вопросы в рамках опросов, подготовленных проектов и выполненных контрольных работ, демонстрирующих степень знакомства магистрантов с дополнительной литературой.

Таблица 5

### Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости			Результаты текущего контроля
Основные понятия	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О	КР	Пр	зачтено/ не зачтено
Методы измерения риска - теория	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			
Методы измерения риска финансовых операций и инструментов	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено
Воздействие на риск и управление риском	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено
Принятие решений с учетом риска	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено
Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости		Результаты текущего контроля
Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О		зачтено/ не зачтено

При освоении дисциплины каждая из форм текущего контроля оценивается с использованием 100-балльной шкалы с последующим переводом в бинарную систему для получения результатов текущего контроля, фиксирующих ход образовательного процесса, согласно Таблице 6.

Таблица 6

### Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Показатели	Количество баллов по 100-балльной шкале	Результаты текущего контроля
Опрос	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, дает развернутые и обоснованные ответы на все поставленные вопросы.	–	зачтено
	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, отвечает на все поставленные вопросы, но допускает при этом несущественные ошибки.		
	Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических положений, предлагает обоснования при ответе на большинство поставленных вопросов.		
	Ответ отсутствует или является односложным, или содержит грубые ошибки.	–	не зачтено
Проект	Обучающийся обеспечивает высокое качество подготовки данных для анализа, правильно выполняет расчеты, четко формулирует выводы, соблюдает все требования при оформлении отчета.	81–100	зачтено
	Обучающийся обеспечивает хорошее качество подготовки данных для анализа, правильно выполняет расчеты, формулирует выводы, но допускает при этом несущественные ошибки, соблюдает основные требования при оформлении отчета.	61–80	
	Обучающийся демонстрирует низкое качество подготовки данных для анализа, допускает ошибки при выполнении расчетов, недостаточно четко формулирует выводы, частично соблюдает требования при оформлении отчета.	41–60	
	Обучающийся испытывает затруднения при подготовке данных для анализа, допускает грубые ошибки при выполнении расчетов, игнорирует требования при оформлении отчета.	0–40	не зачтено

Формы текущего контроля успеваемости	Показатели	Количество баллов по 100-балльной шкале	Результаты текущего контроля
Контрольная работа	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, решения задач логически обоснованы, детализированы, получены правильные ответы.	81–100	зачтено
	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, умение решать задачи, но при этом допускает несущественные ошибки.	61–80	
	Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических положений, предлагает правильную идеологию решения задач.	41–60	
	Обучающийся не знает основных положений теории, испытывает затруднения при решении задач.	0–40	не зачтено

## 7.2 Контрольные задания для текущей аттестации

### 7.2.1. Перечень вопросов для проведения опроса на занятиях

#### Тема 1. Основные определения

- Что такое риск операции, риск деятельности, совокупный риск организации?
- Отличие детерминированного от стохастического денежного потока.
- Типы операционных рисков, отличие от кредитного риска. Мошенничество при выдаче кредита – какой риск?

#### Тема 2. Методы измерения риска - теория

- Как формируется премия за риск и в каких параметрах экономических операций она отражается?
- Зачем моделировать уровень риска?
- Какие принципы оценки уровня риска Вы знаете?
- Какие принципы построения обучающих выборок Вы знаете?
- Какие параметры сценарного анализа возможны при тестировании устойчивости к рискам кредитного портфеля (банка/предприятия)?

#### Тема 3. Методы измерения риска финансовых операций и инструментов

- Типология рисков финансовых инструментов
- Что такое системный рыночный риск?
- Как можно митигировать рыночные риски разных типов?
- Методы расчета VAR?
- Метод монте-карло относится к каким методам измерения риска?

#### Тема 4. Воздействие на риск и управление риском

- Методы митигирования рисков – приведите примеры.
- Метод Монте-Карло относится к каким методам измерения риска?
- Какие департаменты отвечают за риск ликвидности?

#### Тема 5. Принятие решений с учетом риска

- Что такое активы, взвешенные по риску?
- Что такое матрица рисков и для чего она составляется?

- Как уровень рисков хозяйствующего субъекта участвует в составлении плана бюджета банка на следующий год?
- Как устроены органы управления рисками предприятия/банка?
- Как разные типы рисков агрегируются в одну оценку уровня риска, присущего организации.

#### Тема 6. Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)

- Какие показатели измерения эффективности инвестиционных проектов с учетом риска вы знаете?
- Какие основные риски проекта внедрения новой ИТ-системы принятия кредитных решений в банке?
- Какие участники ИТ-проектов какие риски несут?
- Что такое база данных и хранилище?

#### Тема 7. Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.

- Корпоративная культура управления рисками – состав, обязательные требования
- Требования Базель и ЦБ РФ к оценке банковских рисков
- Перечислите мировые стандарты в области управления рисками
- Какие меры по предотвращению мировых финансовых кризисов принимаются сейчас ФРС США?

### **7.2.2. Примеры заданий для выполнения проекта**

Проект выполняется как расчет уровня рисков определенного типа с использованием реальных баз данных крупных банков или рыночных данных. Студентам раздаются методические материалы по методам расчета уровня данного типа риска.

1. Рыночные риски: расчет VAR любым методом на основе рыночных данных. Два портфеля. Портфели состоят из 1 валюты – евро и биткоин. Сравнить уровень риска обоих портфелей (выгрузить данные самостоятельно).
2. Расчет скоринговой модели для физических лиц на основе модельной базы заявок на кредит физических лиц (база предоставляется). База данных содержит параметры 10 тыс. клиентов банка с кредитной историей. Построить поведенческую скоринговую карту. Проинтерпретировать результат.
3. Составление матрицы рисков. На основе базы данных операционных рисков банка построить матрицу и определить наиболее критические зоны операционного риска банка. построить риск-ориентированный план аудита.
4. Кредитные риски: расчет корпоративной рейтинговой модели на основе выгрузки балансов предприятий из СПАРК за 2 года (выгрузка предоставляется).

### **7.2.3. Примеры контрольной работы**

1. Какие 3 основные типы рисков присущи банкам, дайте определение каждому.
2. Имеется 10 банков, каждый из которых может лопнуть с вероятностью 1% и тогда вкладчик не получит ничего. Если банк не лопнет, инвестор получит 6%. Инвестор имеет 10 млн. руб. Покажите, что если измерять риск по методу VAR с параметром 0.05, то для инвестора безопаснее вложить деньги в 1 банк, чем распределять поровну между всеми.
3. Корпоративная культура риск-менеджмента (выберите все верные ответы):
  - а) включает каждого сотрудника в систему управления рисками;
  - б) предполагает материальную ответственность внутреннего аудитора за потери;

с) подразумевает постоянный мониторинг качества управления рисками;  
d) не включает технологии процессов, не являющимися основными видами деятельности предприятия.

4. Доходность к погашению – это (выберите все верные ответы):

- a) соотношение дохода по облигации к ее цене;
- b) стоимость ценной бумаги на момент завершения всех платежей по ней;
- c) дисконтирующий фактор денежных потоков по облигации.

5. Дюрация (выберите все верные ответы):

- a) Чем больше дюрация, тем больше изменение цены при движении процентной ставки;
- b) Можно приближенно определить изменение стоимости портфеля при изменении ставок;
- c) равна взвешенной по стоимости сумме дюраций входящих инструментов;
- d) Чем больше дюрация, тем меньше изменение цены при движении процентной ставки;
- e) с помощью нее можно приближенно определить изменение стоимости портфеля при изменении ставок.

6. Корпоративная культура риск-менеджмента (выберите все верные ответы):

- a) включает каждого сотрудника в систему управления рисками;
- b) предполагает материальную ответственность внутреннего аудитора за потери;
- c) подразумевает постоянный мониторинг качества управления рисками;
- d) не включает технологии процессов, не являющимися основными видами деятельности

7. Оценка ковариации доходностей ценных бумаг и движения стоимости активов необходимо (выберите все верные ответы):

- a) чтобы избежать недооценки уровня риска портфеля;
- b) чтобы избежать переоценки уровня риска портфеля;
- c) для оценки систематического риска портфеля ценных бумаг;
- d) для прогноза процентного гэта.

8. Капитал под риском (выберите все верные ответы):

- a) оценивается для того, чтобы понимать доходность операции с учетом риска;
- b) применяется в процессе составления бюджета фирмы;
- c) высчитывается как процент от активов, взвешенных по риску;
- d) определяется всегда на основе внутренних моделей.

9. Внутренний аудит (выберите все верные ответы):

- a) подчиняется курирующему риски зампреду;
- b) строит план аудита исходя из матрицы рисков и размера рисков бизнес-линий;
- c) создан для контроля за соблюдением законодательных норм;
- d) не может включать в отчеты рекомендации по совершенствованию бизнес-процессов.
- e) контролирует оптимальность функционирование фирмы.

10. Скоринговая карта, оценивающая риск розничного заемщика (выберите все верные ответы):

- а) может быть использована для оценки риска заемщика или риска кредита;
- б) должна быть обязательно поведенческой скоринговой картой с информацией о кредитной истории клиента;
- с) может применяться как для выдачи кредита, так и при управлении портфелем;
- д) согласно базельским принципам, должна использовать все накопленные данные в финансовой организации.

### 7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации

**Форма промежуточной аттестации – зачета с оценкой**, при выставлении результатов которого учитываются результаты текущего контроля успеваемости обучающегося по дисциплине и результаты оценивания письменной зачетной работы, выраженные в 100-балльной шкале.

**Зачетная работа** – важнейший вид самостоятельной работы студентов, представляющий собой письменное изложение решений практических заданий по содержанию учебной дисциплины. Предполагается, что ход решения задач сопровождается подробными комментариями обучающегося.

Перед письменной зачетной работой проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы обучающихся. Критерии оценивания письменной зачетной работы приведены в Таблице 7.

Таблица 7

**Критерии оценивания письменной зачетной работы**

Вид промежуточной аттестации	Показатели	Количество баллов
Письменная зачетная работа	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его в письменной зачетной работе, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами знаний.	81–100
	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в письменной зачетной работе, не допуская существенных неточностей при выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	61–80
	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности при выполнении заданий письменной зачетной работы.	41–60
	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, испытывает затруднения при выполнении заданий письменной зачетной работы.	0–40

Максимальная оценка по итогам освоения дисциплины составляет 100 баллов (30% оценки составляют результаты выполнения проекта, 30% составляют результаты контрольной работы, 40% -- результаты письменной зачетной работы).

При вычислении оценки G обучающегося по итогам освоения дисциплины используется следующая расчетная формула:

$$G = 0.3H + 0.3C + 0.4F,$$

после чего проводится процедура округления до целого. Здесь H – баллы за проект, C – баллы за контрольную работу, F – количество баллов, полученных за письменную зачетную работу.

При вычислении оценки обучающегося по итогам освоения дисциплины используется процедура округления до целого.

На основании оценки обучающегося по итогам освоения дисциплины, выраженной в 100-балльной шкале, выставляется **зачет с оценкой** в соответствии с Таблицей 8.

Таблица 8

**Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Оценка по итогам освоения дисциплины (в 100-балльной шкале)	Результаты текущего контроля
<b>зачет с оценкой</b>	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	81–100	Зачтено, отлично
				61–80	Зачтено, хорошо
				41–60	Зачтено, удовлетворительно
				0–40	Не зачтено, неудовлетворительно

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично» показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

#### 7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации

##### Вариант 1.

1. Опишите максимально подробно составляющие системы менеджмента качества. Какие методы применяются при оценке рисков системы менеджмента качества и управления риском на производстве.

2. VaR – это (выберите все верные ответы):

- граница доверительного интервала, соответствующая неблагоприятному движению рынка;
- максимально возможная вероятность потерь с заданным доверительным интервалом;
- портфельная мера риска;
- максимально возможные потери за период с заданной вероятностью;

3. Метод Монте-Карло (выберите все верные ответы):
  - a. основан на равномерном распределении моделируемой случайной величины уровня риска;
  - b. использует генератор случайных чисел, чтобы смоделировать попадание риск-фактора в интервал значений;
  - c. осуществляет аппроксимацию функции распределения случайной величин риск-фактора;
  - d. осуществляет полный расчет значений риск-фактора.
  
4. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ, регулирующий систему управления рисками фирмы (выберите все верные ответы)::
  - a. не является самостоятельным стандартом, а основан на зарубежной практике, отраженной в ISO 3000;
  - b. определяет критерии оценки качества управления рисками на предприятии;
  - c. содержит конкретные количественные методы оценки рисков;
  - d. относится только к производственной деятельности предприятия.
  
5. EBITDA (выберите все верные ответы):
  - a. учитывает уровень риска при получении прибыли;
  - b. не учитывает затраты на налог на прибыль, проценты по займам и амортизацию в прибыли;
  - c. позволяет производить межотраслевые сравнения прибыльности фирм;
  - d. является оценкой долгосрочной эффективности.

## 7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 9

<b>Средства оценки индикаторов достижения компетенций</b>		
<b>Коды компетенций</b>	<b>Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)</b>	<b>Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)</b>
ПК-3	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)
ПК-5	ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)

Таблица 10

<b>Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций</b>	
<b>Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)</b>	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
Опрос	<p>Магистрант в ходе участия в опросе по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>

<b>Средства оценки</b> (в соот. с Таблицами 5, 7)	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
Проект	<p>Магистрант в ходе подготовки и представления проекта по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>
Контрольная работа	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения контрольной работы по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>
Письменная зачетная работа	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения письменной зачетной работы, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>

## 8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 8.1. Основная литература

1. Кудрявцев, А. А. Введение в количественный риск-менеджмент: Учебник / Кудрявцев А.А., Радионов А.В. - СПб:СПбГУ, 2016. - 192 с.: ISBN 978-5-288-05651-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/941170>

### 8.2. Дополнительная литература

1. Королев В.Ю., Бенинг В.Е., Шоргин С.Я. Математические основы теории риска., Москва, Физматлит, 2011
2. Хасянова, С. Ю. Банковские риски: международные подходы к оценке и управлению : учебник / С.Ю. Хасянова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 149 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1225278. - ISBN 978-5-16-109328-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225278>
3. Теория риска в условиях глобализации мировой экономики : науч.-практ. пособие для специалистов / В. В. Рудько-Силиванов, Н. В. Зубрилова, К. В. Лапина, Н. В. Кучина ; под ред. В. В. Ткаченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2012. - 318 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-369-01120-1 (РИОР), ISBN 978-5-16-006292-1 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415471>

## **9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **9.1 Программное обеспечение**

1. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
2. MS Office (OVS Office Platform)
3. Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU
4. Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
6. ABBYY Lingvo x5
7. Adobe Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
8. Google Chrome – бесплатно
9. Opera – бесплатно
10. Mozilla – бесплатно
11. VLC – бесплатно
12. Яндекс Браузер

### **9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

#### **Информационно-справочные системы**

1. Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
3. Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://npoed.ru>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
6. Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
7. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

#### **Профессиональные базы данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
2. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
3. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>
4. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>

### **9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета**

#### **Профессиональные базы данных:**

Полный перечень доступных обучающимся профессиональных баз данных представлен на официальном сайте Университета <https://eusp.org/library/electronic-resources>, включая следующие базы данных:

1. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, наукометрическая база данных: <http://elibrary.ru>;
2. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов).

#### **Электронные библиотечные системы:**

1. **Znanium.com** — Электронная библиотечная система (ЭБС) — <http://znanium.com/>;
2. Университетская библиотека онлайн — Электронная библиотечная система

(ЭБС) – <http://biblioclub.ru/>

#### **9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета**

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая включает в себя электронный учебно-методический ресурс АНООВО «ЕУСПб» — образовательный портал LMS Sakai — Sakai@EU, лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета, официальный сайт Университета (Европейский университет в Санкт-Петербурге [<https://eusp.org/>]), локальную сеть и корпоративную электронную почту Университета, и обеспечивает:

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок за эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным ресурсам библиотеки Университета, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемой дисциплине

### **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В ходе реализации образовательного процесса используются специализированные многофункциональные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение занятий лекционного типа обеспечивается демонстрационным оборудованием.

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

**Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов** предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране ПК. Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещении для самостоятельной работы организовано одно место (ПК) с возможностями бесконтактного ввода информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к электронным ресурсам библиотеки Университета с возможностями для слабовидящих увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда

обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«Введение в управление рисками»**

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку магистрантов к каждому занятию, активное слушание на лекциях, участие в опросах, подготовку проектов и выполнение контрольных работ. Магистрант должен присутствовать на лекциях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания ответов на вопросы в рамках опросов, подготовленных проектов и выполненных контрольных работ, демонстрирующих степень знакомства магистрантов с дополнительной литературой.

Таблица 1

#### Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости			Результаты текущего контроля
Основные понятия	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О	КР	Пр	зачтено/ не зачтено
Методы измерения риска - теория	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			
Методы измерения риска финансовых операций и инструментов	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено
Воздействие на риск и управление риском	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено
Принятие решений с учетом риска	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О		Пр	зачтено/ не зачтено
Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5)	О			зачтено/ не зачтено

Наименование тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
		ИД.ПК-5.3.	У (ПК-5) В (ПК-5)		
Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	О	зачтено/ не зачтено

При освоении дисциплины каждая из форм текущего контроля оценивается с использованием 100-балльной шкалы с последующим переводом в бинарную систему для получения результатов текущего контроля, фиксирующих ход образовательного процесса, согласно Таблице 2.

Таблица 2

### Критерии оценивания

Формы текущего контроля успеваемости	Показатели	Количество баллов по 100-балльной шкале	Результаты текущего контроля
Опрос	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, дает развернутые и обоснованные ответы на все поставленные вопросы.	—	зачтено
	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, отвечает на все поставленные вопросы, но допускает при этом несущественные ошибки.		
	Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических положений, предлагает обоснования при ответе на большинство поставленных вопросов.		
	Ответ отсутствует или является односложным, или содержит грубые ошибки.	—	не зачтено
Проект	Обучающийся обеспечивает высокое качество подготовки данных для анализа, правильно выполняет расчеты, четко формулирует выводы, соблюдает все требования при оформлении отчета.	81–100	зачтено
	Обучающийся обеспечивает хорошее качество подготовки данных для анализа, правильно выполняет расчеты, формулирует выводы, но допускает при этом несущественные ошибки, соблюдает основные требования при оформлении отчета.	61–80	
	Обучающийся демонстрирует низкое качество подготовки данных для анализа, допускает ошибки при выполнении расчетов, недостаточно четко формулирует выводы, частично соблюдает требования при оформлении отчета.	41–60	
	Обучающийся испытывает затруднения при подготовке данных для анализа,	0–40	не зачтено

Формы текущего контроля успеваемости	Показатели	Количество баллов по 100-балльной шкале	Результаты текущего контроля
	допускает грубые ошибки при выполнении расчетов, игнорирует требования при оформлении отчета.		
Контрольная работа	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, решения задач логически обоснованы, детализированы, получены правильные ответы.	81–100	зачтено
	Обучающийся демонстрирует знание всех теоретических положений, умение решать задачи, но при этом допускает несущественные ошибки.	61–80	
	Обучающийся демонстрирует знание основных теоретических положений, предлагает правильную идеологию решения задач.	41–60	
	Обучающийся не знает основных положений теории, испытывает затруднения при решении задач.	0–40	не зачтено

## 2 Контрольные задания для текущей аттестации

### Тема 1 Основные понятия

#### Опрос

- Что такое риск операции, риск деятельности, совокупный риск организации?
- Отличие детерминированного от стохастического денежного потока.
- Типы операционных рисков, отличие от кредитного риска. Мошенничество при выдаче кредита – какой риск?

#### Проект

Проект выполняется как расчет уровня рисков определенного типа с использованием реальных баз данных крупных банков или рыночных данных. Студентам раздаются методические материалы по методам расчета уровня данного типа риска.

1. Рыночные риски: расчет VAR любым методом на основе рыночных данных. Два портфеля. Портфели состоят из 1 валюты – евро и биткоин. Сравнить уровень риска обоих портфелей (выгрузить данные самостоятельно).
2. Расчет скоринговой модели для физических лиц на основе модельной базы заявок на кредит физических лиц (база предоставляется). База данных содержит параметры 10 тыс. клиентов банка с кредитной историей. Построить поведенческую скоринговую карту. Проинтерпретировать результат.
3. Составление матрицы рисков. На основе базы данных операционных рисков банка построить матрицу и определить наиболее критические зоны операционного риска банка. построить риск-ориентированный лан аудита.
4. Кредитные риски: расчет корпоративной рейтинговой модели на основе выгрузки балансов предприятий из СПАРК за 2 года (выгрузка предоставляется).

### Тема 2 Методы измерения риска – теория

#### Опрос

- Как формируется премия за риск и в каких параметрах экономических операций она отражается?
- Зачем моделировать уровень риска?
- Какие принципы оценки уровня риска Вы знаете?
- Какие принципы построения обучающих выборок Вы знаете?

— Какие параметры сценарного анализа возможны при тестировании устойчивости к рискам кредитного портфеля (банка/предприятия)?

### **Тема 3 Методы измерения риска финансовых операций и инструментов**

#### Опрос

- Типология рисков финансовых инструментов
- Что такое системный рыночный риск?
- Как можно митигировать рыночные риски разных типов?
- Методы расчета VAR?
- Метод монте-карло относится к каким методам измерения риска?

### **Тема 4 Воздействие на риск и управление риском**

#### Опрос

- Методы митигирования рисков – приведите примеры.
- Метод монте-карло относится к каким методам измерения риска?
- Какие департаменты отвечают за риск ликвидности?

#### Контрольная работа (по темам 1-4):

##### Вариант 1

Открытый вопрос: Какие 3 основные типы рисков присущи банкам, дайте определение каждому.

1. Безрисковая ставка (выберите все верные ответы):

- а) суммируется с уровнем риска при подсчете необходимого уровня внутренней доходности инвестиционного проекта;
- б) хорошим приближением ее является внутренняя норма доходности безрискового инвестиционного проекта;
- с) участвует в расчете кредитного спреда;
- д) существует в реальной экономике.

2. Доходность к погашению – это (выберите все верные ответы):

- а) соотношение дохода по облигации к ее цене;
- б) стоимость ценной бумаги на момент завершения всех платежей по ней;
- с) дисконтирующий фактор денежных потоков по облигации.

3. Примерами риск-аппетита могут служить следующие показатели (выберите все верные ответы):

- а) Требуемая внутренняя норма доходности инвестиционного проекта;
- б) Вероятность забастовки профсоюзов;
- с) Нарушение законодательных норм в части налогового законодательства;
- д) Уровень снижения прибыли в стрессовом сценарии.

4. Скоринговая карта, оценивающая риск розничного заемщика (выберите все верные ответы):

- а) может быть использована для оценки риска заемщика или риска кредита;
- б) должна быть обязательно поведенческой скоринговой картой с информацией о кредитной истории клиента;
- с) может применяться как для выдачи кредита, так и при управлении портфелем;
- д) согласно базельским принципам, должна использовать все накопленные данные в финансовой организации.

5. Дисперсия – неудачная мера риска из-за:

- а) Постоянной ее изменчивости;
- б) Того, что эта мера не когерентна;
- с) Из-за наличия «тяжелых хвостов» убытков в распределениях ущерба;

- d) Из-за обычной симметричности распределений случайных величин убытков.

### Вариант 2

Открытый вопрос: методы выявления риска. Опишите все возможные методы. Свяжите их с типами выявляемых рисков. Что такое присущий и остаточный риск.

1. Риск ликвидности (выберите все верные ответы):
  - a) Влияет на стоимость ценной бумаги;
  - b) Приводит к неспособности фирмы рассчитываться по платежам;
  - c) Риск банковской ликвидности состоит в разбалансировке потоков денежных средств фирмы по срокам.
  - d) Тем выше, чем выше доля долгосрочных обязательств фирмы.
2. Оценка ковариации доходностей ценных бумаг и движения стоимости активов необходимо (выберите все верные ответы):
  - a) чтобы избежать недооценки уровня риска портфеля;
  - b) чтобы избежать переоценки уровня риска портфеля;
  - c) для оценки систематического риска портфеля ценных бумаг;
  - d) для прогноза процентного гэта.
3. Примером операционного риска является:
  - a) несанкционированное списание средств с пластиковой карты клиента из-за мошенничества в офисе банка;
  - b) риск некорректного построения математической модели;
  - c) поломка и простой в рабочее время станка;
  - d) потери из-за роста ставки по заемным ресурсам.
4. Методы расчета VAR:
  - a) являются параметрическими методами оценки динамического риска;
  - b) подразумевают нормальное распределение случайной величины;
  - c) дельта-нормальный метод включает оценку дисперсии доходности;
  - d) проверяются числом пробития рассчитанного VAR не более, чем 5 раз на горизонте прогнозирования.
5. Стресс-тестирование:
  - a) Применяется в ситуациях, когда есть возможность четко выделить вероятные сценарии развития;
  - b) Сценарием может быть собственное действие фирмы;
  - c) Относятся к методам оценки определенного вида риска;
  - d) Помогает оценить вероятность максимальных убытков из наблюдаемых на рынке ранее;
  - e) Результирующим параметром является максимальный убыток, среднее значение убытка или текущий убыток.

## **Тема 5      Принятие решений с учетом риска**

### Опрос

- Что такое активы, взвешенные по риску?
- Что такое матрица рисков и для чего она составляется?
- Как уровень рисков хозяйствующего субъекта участвует в составлении плана бюджета банка на следующий год?
- Как устроены органы управления рисками предприятия/банка?
- Как разные типы рисков агрегируются в одну оценку уровня риска, присущего организации.

## **Тема 6            Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)**

### Опрос

- Какие показатели измерения эффективности инвестиционных проектов с учетом риска вы знаете?
- Какие основные риски проекта внедрения новой ИТ-системы принятия кредитных решений в банке?
- Какие участники ИТ-проектов какие риски несут?
- Что такое база данных и хранилище?

## **Тема 7            Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.**

### Опрос

- Корпоративная культура управления рисками – состав, обязательные требования
- Требования Базель и ЦБ РФ к оценке банковских рисков
- Перечислите мировые стандарты в области управления рисками
- Какие меры по предотвращению мировых финансовых кризисов принимаются сейчас ФРС США?

## **3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации**

**Форма промежуточной аттестации – зачета с оценкой**, при выставлении результатов которого учитываются результаты текущего контроля успеваемости обучающегося по дисциплине и результаты оценивания письменной зачетной работы, выраженные в 100-балльной шкале.

**Зачетная работа** – важнейший вид самостоятельной работы студентов, представляющий собой письменное изложение решений практических заданий по содержанию учебной дисциплины. Предполагается, что ход решения задач сопровождается подробными комментариями обучающегося.

Перед письменной зачетной работой проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы обучающихся. Критерии оценивания письменной зачетной работы приведены в Таблице 3.

Таблица 3

**Критерии оценивания письменной зачетной работы**

Вид промежуточной аттестации	Показатели	Количество баллов
Письменная зачетная работа	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его в письменной зачетной работе, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами знаний.	81–100
	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в письменной зачетной работе, не допуская существенных неточностей при выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	61–80
	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,	41–60

Вид промежуточной аттестации	Показатели	Количество баллов
	допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности при выполнении заданий письменной зачетной работы.	
	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, испытывает затруднения при выполнении заданий письменной зачетной работы.	0–40

Максимальная оценка по итогам освоения дисциплины составляет 100 баллов (30% оценки составляют результаты выполнения проекта, 30% составляют результаты контрольной работы, 40% -- результаты письменной зачетной работы).

При вычислении оценки  $G$  обучающегося по итогам освоения дисциплины используется следующая расчетная формула:

$$G = 0.3H + 0.3C + 0.4F,$$

после чего проводится процедура округления до целого. Здесь  $H$  – баллы за проект,  $C$  – баллы за контрольную работу,  $F$  – количество баллов, полученных за письменную зачетную работу.

При вычислении оценки обучающегося по итогам освоения дисциплины используется процедура округления до целого.

На основании оценки обучающегося по итогам освоения дисциплины, выраженной в 100-балльной шкале, выставляется **зачет с оценкой** в соответствии с Таблицей 4.

Таблица 4

**Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)	Оценка по итогам освоения дисциплины (в 100-балльной шкале)	Результаты текущего контроля
<b>зачет оценкой</b>	ПК-3 ПК-5	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	З (ПК-3)	81–100	Зачтено, отлично
			У (ПК-3)	61–80	Зачтено, хорошо
			В (ПК-3)	41–60	Зачтено, удовлетворительно
			З (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	0–40	Не зачтено, неудовлетворительно

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично» показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

#### 4 Задания к промежуточной аттестации

##### Вариант 1.

1. Опишите максимально подробно составляющие системы менеджмента качества. Какие методы применяются при оценке рисков системы менеджмента качества и управления риском на производстве.
2. VaR – это (выберите все верные ответы):
  - a. граница доверительного интервала, соответствующая неблагоприятному движению рынка;
  - b. максимально возможная вероятность потерь с заданным доверительным интервалом;
  - c. портфельная мера риска;
  - d. максимально возможные потери за период с заданной вероятностью.
3. Метод Монте-Карло (выберите все верные ответы):
  - a. основан на равномерном распределении моделируемой случайной величины уровня риска;
  - b. использует генератор случайных чисел, чтобы смоделировать попадание риск-фактора в интервал значений;
  - c. осуществляет аппроксимацию функции распределения случайной величин риск-фактора;
  - d. осуществляет полный расчет значений риск-фактора.
4. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ, регулирующий систему управления рисками фирмы (выберите все верные ответы):
  - a. не является самостоятельным стандартом, а основан на зарубежной практике, отраженной в ISO 3000;
  - b. определяет критерии оценки качества управления рисками на предприятии;
  - c. содержит конкретные количественные методы оценки рисков;
  - d. относится только к производственной деятельности предприятия.
5. EBITDA (выберите все верные ответы):
  - a. учитывает уровень риска при получении прибыли;
  - b. не учитывает затраты на налог на прибыль, проценты по займам и амортизацию в прибыли;
  - c. позволяет производить межотраслевые сравнения прибыльности фирм;
  - d. является оценкой долгосрочной эффективности.

##### Вариант 2.

1. Какие известны методы снижения риска (митигирования риска). Дайте определение каждому методу. Приведите примеры для каждого метода.
2. Ковариация – это (выберите все верные ответы):
  - a. взаимосвязанное движение доходностей ценных бумаг;
  - b. мера чувствительности цены облигации к изменению процентной ставки;
  - c. мера больших единовременных потерь у крупных участников рынка;
  - d. средневзвешенный срок потока платежей.
3. Корпоративная культура риск-менеджмента (выберите все верные ответы):
  - a. включает каждого сотрудника в систему управления рисками банка;

- b. предполагает материальную ответственность внутреннего аудитора за потери банка;
  - c. подразумевает постоянный мониторинг качества управления рисками;
  - d. не включает технологии процессов, не являющимися основными видами деятельности банка.
4. Матрица рисков фирмы (выберите все верные ответы):
- a. требует обязательного количественного расчета уровня всех включенных рисков;
  - b. по осям имеет типы рисков и бизнес-процессы;
  - c. формируется отдельно каждым подразделением;
  - d. рассчитывается по остаточным рискам;
  - e. отражает уровень корпоративной культуры фирмы в части риск-менеджмента.
5. Capital Adequacy Ratio (CAR) (выберите все верные ответы):
- a. характеризует способность фирмы покрыть текущие обязательства;
  - b. в качестве капитала принимается резервный капитал и дополнительный капитал;
  - c. применяется в основном для оценки устойчивости реального сектора экономики;
  - d. рассчитывается исходя из активов, взвешенных по риску.

## 5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 5

**Средства оценки индикаторов достижения компетенций**

Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот.с Таблицей 1)	Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)
ПК-3	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)
ПК-5	ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)

Таблица 6

**Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций**

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
Опрос	Магистрант в ходе участия в опросе по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины: — Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий — Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования
Проект	Магистрант в ходе подготовки и представления проекта по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины: — Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании

<b>Средства оценки</b> (в соот. с Таблицами 5, 7)	<b>Рекомендованный план выполнения работы</b>
	<p>самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>
Контрольная работа	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения контрольной работы по темам дисциплины, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>
Письменная зачетная работа	<p>Магистрант в ходе подготовки и выполнения письменной зачетной работы, показывает способность совершать следующий набор профессиональных действий, получивший развитие в рамках данной дисциплины:</p> <p>— Составляет прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом на основании самостоятельно разработанных моделей с использованием математических, статистических и инструментальных методов, а также современных интеллектуальных технологий</p> <p>— Решает задачи аналитического характера, в том числе осуществляет выбор актуальных способов решения задач, проводит теоретические обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>