

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.10.2023 11:15:38

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70e3191736051f

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

Факультет экономики

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  В.В. Волков

« 04 » апреля 2022 г.

Протокол Ученого Совета
№ 3 от 30 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Теория риска

образовательная программа
направление подготовки
38.04.01 Экономика

направленность (профиль)
«Экономика и финансы»
программа подготовки – магистратура

язык обучения – русский
форма обучения – очная

квалификация (степень) выпускника
Магистр

Санкт-Петербург

Автор:

Маракуева М.А., кандидат экономических наук, доцент факультета экономики АНООВО «ЕУСПб»

Рецензент:

Вымятнина Ю.В., кандидат экономических наук, профессор, декан факультета экономики АНООВО «ЕУСПб»

Рабочая программа дисциплины «**Теория риска**», входящей в образовательную программу уровня магистратуры «Экономика и финансы», утверждена на заседании Совета факультета экономики.

Протокол заседания № 7 от 07 марта 2022 года.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Теория риска»
Б1.В.ДВ.01.03

Дисциплина **«Теория риска»** является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Экономика и финансы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика.

Дисциплина реализуется на факультете экономики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший программу магистратуры:

профессиональных компетенций (ПК):

— способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов, готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-3);

— способен анализировать и разрабатывать методические материалы, локальные нормативные акты по управлению рисками, формулировать рекомендации по оптимизации процесса управления рисками, упорядочивать процесс управления рисками в целостную систему с четко определенными характеристиками и структурой (ПК-4).

Дисциплина **«Теория риска»** 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.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа магистранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой (в конце 6 модуля).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены: 14 лекционных часа, 14 часов практических занятий, 80 часов самостоятельной работы магистранта.

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
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.....	10
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.....	13
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
7.1 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе текущей аттестации.....	14
7.2 Контрольные задания для текущей аттестации.....	16
7.2.1. Перечень вопросов для проведения опроса на занятиях	16
7.2.2. Примеры заданий для выполнения проекта	17
7.2.3. Примеры контрольной работы.....	18
7.3 Показатели, критерии и оценивание компетенций и индикаторов их достижения в процессе промежуточной аттестации	19
7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации.....	21
7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций.....	22
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	23
8.1. Основная литература	23
8.2. Дополнительная литература.....	24
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	24
9.1 Программное обеспечение	24
9.2 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	24
9.3 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета	25
9.4 Электронная информационно-образовательная среда Университета.....	25
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	27

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – 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 анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов, готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и стратегических решений на микро- и макроуровне	ИД.ПК-3.1. Формирует необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивает надежность информации	Знать: логику и специфику аналитических мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов З (ПК-3)
	ИД.ПК-3.2. Осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов	
	ИД.ПК-3.3. Обобщает и анализирует данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления	
	ИД.ПК-3.4. Оценивает эффективность мероприятий в области экономической политики и стратегических решений	Уметь: осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления У (ПК-3)
	ИД.ПК-3.5. Применяет аналитический инструментарий проведения экономических расчетов	Владеть: навыками систематизации и обобщения накопленных знаний для саморазвития и самореализации, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения В (ПК-3)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
ПК-4 Способен анализировать и разрабатывать методические материалы, локальные нормативные акты по управлению рисками, формулировать рекомендации по оптимизации процесса управления рисками, упорядочивать процесс управления рисками в целостную систему с четко определенными характеристиками и структурой	ИД.ПК-4.1. Формирование методологических основ интегральной системы управления рисками, формирование основных принципов разработки локальных нормативных актов по управлению рисками на уровне крупных организаций и подразделений	Знать: национальные и международные стандарты, лучшие практики по построению систем управления рисками, законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками З (ПК-4)
	ИД.ПК-4.2. Разработка стандартов организации, методических и нормативных документов в сфере обеспечения функционирования и координации процесса управления рисками ИД.ПК-4.3. Консультирование по вопросам управления рисками в организации ИД.ПК-4.4. Поддержание и совершенствование культуры управления рисками в организации	Уметь: внедрять системы управления рисками на уровне организации, подразделения, анализировать изменения корпоративной нормативной базы по вопросам управления рисками, выявлять внешний и внутренний контекст функционирования организации, разрабатывать регламентирующие документы по управлению рисками, применять термины и принципы риск-менеджмента, описывать бизнес-процессы с учетом рисков, вырабатывать рекомендации по принятию решений в сфере управления рисками У (ПК-4)
		Владеть: навыками декомпозиции стратегических целей организации в задачи подразделения на основании корпоративных нормативных документов по управлению рисками, разработки регламентов деятельности подразделения по управлению рисками и отдельных работников, реализации плана построения системы управления рисками В (ПК-4)

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 «Теория риска» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы «Экономика и финансы». Код дисциплины по Учебному плану Б1.В.ДВ.01.03. Курс читается в шестом модуле, форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Для освоения этой дисциплины необходимы знания, полученные в ходе изучения следующих дисциплин:

- Б1.О.03 Макроэкономика (продвинутый уровень);
- Б1.О.04 Микроэкономика (продвинутый уровень);
- Б1.В.04 Математическая статистика

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, применяются магистрантами в процессе изучения следующих дисциплин, а также прохождения учебной и производственной практик:

- Б1.В.ДВ.06.01 Экономика банковского сектора;
- Б1.В.ДВ.03.03 Управление банковскими рисками.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 (три) зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

Типы учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины										
	Всего	Модуль									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Очная форма обучения</i>											
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП:	28	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-
лекционного типа (Лек)	14	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-
практические занятия (Пр)	14	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	80	-	-	-	-	-	80	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	форма	Зачет с оценкой	-	-	-	-	Зачет с оценкой	-	-	-	-
Общая трудоемкость (час. / з.е.)	108/3	-	-	-	-	-	108/3	-	-	-	-

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	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
		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.		ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	
2	Методы измерения риска - теория	Меры риска. Премия за риск, кредитный спред, базовый пункт, дисперсия. Другие эмпирические меры риска. Когерентные мер риска. Методы 3сигм. Методы измерения риска: методы исторический, имитационное моделирование, сценарный анализ. Стресс-тестирование. Балансовые риски. Расчет страховой премии. 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.	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)
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 случ 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-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)
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-	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Индикаторы компетенций (в соот. с Таблицей 1)	Коды ЗУВ (в соот. с Таблицей 1)
		схемах. Внутренний аудит и внутренний контроль. Риск-ориентированный план аудита.		ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	
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-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)
6	Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)	Риски интеллектуальных производственных систем. Системы управления качеством. Методы анализа надежности. ГОСТы. Риски проектов. Риски ИТ-проектов. Базы данных в управлении рисками. Основные доступные базы на рынке.	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)
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-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)

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	Пр					
Очная форма обучения										
Тема 1	Основные понятия	15	2	–	2	11	О	КР	ПР	
Тема 2	Методы измерения риска - теория	15	2	–	2	11	О			
Тема 3	Методы измерения риска	15	2	–	2	11	О			

№ 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	Пр		
Очная форма обучения							
	финансовых операций и инструментов						
Тема 4	Воздействие на риск и управление риском	15	2	–	2	11	О
Тема 5	Принятие решений с учетом риска	15	2	–	2	11	О
Тема 6	Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)	15	2	–	2	11	О
Тема 7	Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	18	2	–	2	14	О
Промежуточная аттестация		-	–	–	–	–	Зачет с оценкой
Всего:		108	14	–	14	80	–

*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 занятий семинарского типа, 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 соответствующим образом организовав рабочее пространство. Важнейшим элементом самостоятельной работы является проработка материалов прошедших занятий (анализ конспектов, чтение рекомендованной литературы) и подготовка к следующим лекциям/практическим (семинарским) занятиям. Литературу, рекомендованную в программе курса, следует, по возможности, читать в течение всего модуля, 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 практическим 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 - 2 часа.

2. Самостоятельная работа с рекомендованной литературой, поиск ответов на возникшие в ходе подготовки вопросы - 4 часа.
 3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 5 часов.
- Итого: 11 часов.

Тема 2. Методы измерения риска - теория

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 - 4 часа.
 3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 5 часов.
- Итого: 11 часов.

Тема 3. Методы измерения риска финансовых операций и инструментов

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 - 4 часа.
 3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 5 часов.
- Итого: 11 часов.

Тема 4. Воздействие на риск и управление риском

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 - 4 часа.
 3. Выполнение домашнего задания, подготовка к контрольной работе - 5 часов.
- Итого: 11 часов.

Тема 5. Принятие решений с учетом риска

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 - 3 часа.
 3. Выполнение домашнего задания - 6 часов.
- Итого: 11 часов.

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

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 - 3 часа.
 3. Выполнение домашнего задания - 6 часов.
- Итого: 11 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 - 6 часов.
 3. Выполнение домашнего задания - 6 часов.
- Итого: 14 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. Банковские риски в условиях финансовой глобализации: теория и практика диверсификации: Монография / Юзвович Л.И., Савинова В.А., Забровская А.Е., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 149 с.: ISBN 978-5-9765-3280-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/959816>
6. Дубова, С.Е. Развитие рискоориентированных подходов в банковском регулировании и надзоре : монография / С.Е. Дубова, А.С. Кутузова. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9765-1336-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1034933>
7. 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>
8. Чернова Г.В., Кудрявцев А.А. Управление рисками, М.: 2005. — 160 с.
9. Журнал « Интеллектуальные системы в производстве»: Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова. ISSN: 1813-7911, eISSN: 2410-9304
10. Помазанов М.В. Управление кредитным риском: подход внутренних рейтингов (ПВР): практическое пособие для магистратуры. М.:Издательство Юрайт, 2016. -265 с.
11. The Professional Risk Manager Handbook Series, 2015 Edition. https://www.prmia.org/Public/PRM/PRM_Handbook_Digital%20Resources.aspx
12. Michel Grouhy, Dan Galai, Robert Mark. The Essentials Of Risk Management
13. Alexander, Carol. Operational Risk Regulation, Analysis and Management, Pearson, 2003
14. Рогов М.А. Риск – менеджмент. М. : Финансы и статистика, 2001
15. Разработка системы управления рисками и капиталом (ВПОДК): учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ под науч.ред. А.С.Айвазяна, Г.И.Пеникаса. – М.: Издательство Юрайт, 2016 – 367 с.
16. Баум К.Ф. Эконометрика. Применение пакета STATA: учебник и практикум для вузов/ перевод под науч.ред. А.Д.Дугина, Г.И.Пеникаса. – М.: Издательство Юрайт, 2016 – 370 с.
17. Долматов А.С. Математические методы рик-менеджмента: учебное пособие. М.: «Экзамен», 2007
18. Черкашенко В.Н. Методы управления активами и пассивами банка: построение эффективной ALM-системы, риска и практика применения : практическое пособие, Регламент-Медиа, 2013. - 312 с.
19. The Market, Liquidity and Asset Liability Management Risk Manager Handbook, PRMIA
20. The Credit and Counterparty Risk Manager Handbook, PRMIA
21. 2020 FRM Learning Objectives, GARP

6.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Для обеспечения самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «Теория риска» 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-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О	КР	Пр	
Методы измерения риска - теория	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О			зачтено/ не зачтено
Методы измерения риска финансовых операций и инструментов	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О			зачтено/ не зачтено
Воздействие на риск и управление риском	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2.	З (ПК-3) У (ПК-3)	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-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)			
Принятие решений с учетом риска	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О		зачтено/ не зачтено
Процедуры принятия решений в рискованных ситуациях (проектный подход)	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О		зачтено/ не зачтено
Надзор и регулирование рынков как пример управления рисками на уровне государства.	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	З (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) З (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	О		зачтено/ не зачтено

При освоении дисциплины каждая из форм текущего контроля, за исключением опроса, 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,		

Формы текущего контроля успеваемости	Показатели	Количество баллов по 100-балльной шкале	Результаты текущего контроля
	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
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 лан 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;
д) не включает технологии процессов, не являющимися основными видами деятельности предприятия.

4. 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.

5. Дюрация (выберите все верные ответы):
а) Чем больше дюрация, тем больше изменение цены при движении процентной ставки;
б) Можно приближенно определить изменение стоимости портфеля при изменении ставок;
с) равна взвешенной по стоимости сумме дюраций входящих инструментов;
д) Чем больше дюрация, тем меньше изменение цены при движении процентной ставки;
е) с помощью нее можно приближенно определить изменение стоимости портфеля при изменении ставок.

6. 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

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):

- f) может быть использована для оценки риска заемщика или риска кредита;
- g) должна быть обязательно поведенческой скоринговой картой с информацией о кредитной истории клиента;
- h) может применяться как для выдачи кредита, так и при управлении портфелем;
- a) 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 - зачет 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/вид 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
зачет с оценкой / письменная зачетная работа	ПК-3 ПК-4	ИД.ПК-3.1.	З (ПК-3)	81–100	Зачтено, отлично
		ИД.ПК-3.2.	У (ПК-3)	61–80	Зачтено, хорошо
		ИД.ПК-3.3.	В (ПК-3)	41–60	Зачтено, удовлетворительно
		ИД.ПК-3.4.	З (ПК-4)	0–40	Не зачтено,
		ИД.ПК-3.5.	У (ПК-4)		

Форма промежуточной аттестации/вид 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
		ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	В (ПК-4)		неудовлетворительно

Результаты промежуточной аттестации по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично», свидетельствуют о сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Экономика и финансы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

Результат промежуточной аттестации по дисциплине, выраженный в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», свидетельствует об отсутствии или критическом уровне сформированности у обучающегося компетенций по дисциплине в соответствии с картами компетенций образовательной программы «Экономика и финансы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

7.4 Типовые задания к промежуточной аттестации

Вариант 1.

1. Пусть для инвестиционного проекта последовательность $Y(y_1, y_2, y_3, y_4...)$ – планируемых поступлений, p_t – условная вероятность останова платежа в период t , $q_t = 1 - p_t$ – условная вероятность получения платежа в период t , T – конечный или бесконечный горизонт планирования. Пусть вероятности в периоды одинаковы. d – коэффициент дисконтирования за период $= 1/(1+i)$. Вывести формулу ставки дисконта с учетом риска останова потока, применяемой для дисконтирования потока платежей инвестиционного проекта. Подсказка: вывод исходя из матожидания сегодняшней ценности дохода.

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

3. 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;

4. Метод Монте-Карло (выберите все верные ответы):

- основан на равномерном распределении моделируемой случайной величины уровня риска;
- использует генератор случайных чисел, чтобы смоделировать попадание риск-фактора в интервал значений;
- осуществляет аппроксимацию функции распределения случайной величин риск-фактора;
- осуществляет полный расчет значений риск-фактора.

5. Аппетит к риску (выберите все верные ответы):

- является основой для расчета экономического капитала;

- определяет уровень лимитов на операции;
- определяет методы управления риском для выявленных рисков;
- определяет бизнес-стратегии только части подразделений фирмы;
- не влияет на планируемый объем продаж, а высчитывается на его основе.

6. **Комплаенс-контроль (выберите все верные ответы):**

- подчиняется непосредственно председателю;
- имеет целью контроль рисков потери доброго имени фирмы;
- включает контроль всех осуществляемых операций;
- имеет целью контроль соблюдения законодательных норм.

7. **В области высокой вероятности рисков событий и средних и незначительных потерь предпочтительным управлением является (выберите все верные ответы):**

- избежание риска;
- управление риском;
- передача риска;
- принятие риска.

8. **Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ, регулирующий систему управления рисками фирмы (выберите все верные ответы)::**

- не является самостоятельным стандартом, а основан на зарубежной практике, отраженной в ISO 3000;
- определяет критерии оценки качества управления рисками на предприятии;
- содержит конкретные количественные методы оценки рисков;
- относится только к производственной деятельности предприятия.

9. **ЕВITDA (выберите все верные ответы):**

- учитывает уровень риска при получении прибыли;
- не учитывает затраты на налог на прибыль, проценты по займам и амортизацию в прибыли;
- позволяет производить межотраслевые сравнения прибыльности фирм;
- является оценкой долгосрочной эффективности.

7.5 Средства оценки индикаторов достижения компетенций

Таблица 9

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. ИД.ПК-3.3. ИД.ПК-3.4. ИД.ПК-3.5.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)
ПК-4	ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.	опрос (О), проект (Пр), контрольная работа (КР), письменная зачетная работа (ПЗР)

Описание средств оценки индикаторов достижения компетенций

Средства оценки (в соот. с Таблицами 5, 7)	Рекомендованный план выполнения работы
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает тему научного исследования на основе результатов оценки отечественных и зарубежных течений в данной области, обосновывает актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования 2. Анализирует различные методические материалы по управлению рисками, формулирует перечень рекомендаций по оптимизации процесса управления рисками, учитывает необходимость построения целостной системы управления рисками
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает тему научного исследования на основе результатов оценки отечественных и зарубежных течений в данной области, обосновывает актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования 2. Анализирует различные методические материалы по управлению рисками, формулирует перечень рекомендаций по оптимизации процесса управления рисками, учитывает необходимость построения целостной системы управления рисками
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает тему научного исследования на основе результатов оценки отечественных и зарубежных течений в данной области, обосновывает актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования 2. Анализирует различные методические материалы по управлению рисками, формулирует перечень рекомендаций по оптимизации процесса управления рисками, учитывает необходимость построения целостной системы управления рисками
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает тему научного исследования на основе результатов оценки отечественных и зарубежных течений в данной области, обосновывает актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования 2. Анализирует различные методические материалы по управлению рисками, формулирует перечень рекомендаций по оптимизации процесса управления рисками, учитывает необходимость построения целостной системы управления рисками

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>
2. Ширяев, А. Н. Основы стохастической финансовой математики. Т. 1 : Факты, модели: В 2 т.: Сборник научных трудов / Ширяев А.Н. - Москва :МЦНМО, 2016. - 440 с.: ISBN 978-5-4439-2391-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/970044>
3. Ширяев, А. Н. Основы стохастической финансовой математики : В 2 т. Т. 2 : Теория : монография / А. Н. Ширяев. - Москва : МЦНМО, 2016. 464 с. ISBN 978-5-4439-2392-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/958717>

8.2. Дополнительная литература

1. 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.
2. Королев В.Ю., Бенинг В.Е., Шоргин С.Я. Матемкие основы теории риска., Моква, Физматлит, 2011
3. 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>
4. 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>
5. Лобанов А.А., Чугунов А.В., Энциклопедия финансового риск-менеджмента, 4-е издание. М.: Альпина Паблишер, 2019
6. The Professional Risk Manager Handbook Series, 2015 Edition. https://www.prmia.org/Public/PRM/PRM_Handbook_Digital%20Resources.aspx
7. Шоломицкий А.Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделирование риска: учебное пособие для вузов, М.: Изд дом ГУ ВШЭ, 2005- 400 с.

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

9.1 Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса магистрантами и профессорско-преподавательским составом используется следующее лицензионное 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 Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU
8. Adobe Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
9. Google Chrome – бесплатно
10. Opera – бесплатно
11. Mozilla – бесплатно
12. VLC – бесплатно
13. R — бесплатно
14. Python — бесплатно

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://npoad.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. Google. Книги: <https://books.google.com>

2. Internet Archive: <https://archive.org>

3. Koob.ru. Электронная библиотека «Куб»: <http://www.koob.ru/philosophy/>

4. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: <http://www.gumer.info>

5. Библиотека Ихтика [ihtik.lib.ru]: <http://ihtik.lib.ru/>

6. Докусфера — Российская национальная библиотека: <http://leb.nlr.ru>

7. ЕНИП — Электронная библиотека «Научное наследие России»: <http://e-heritage.ru/>

8. Интелрос. Интеллектуальная Россия: <http://www.intelros.ru/>

9. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>

10. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>

11. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>

12. 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. **East View** – 100 ведущих российских журналов по гуманитарным наукам (архив и текущая подписка): <https://dlib.eastview.com/browse;>

2. **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;>

3. **Университетская информационная система РОССИЯ** — база электронных ресурсов для учебных программ и исследовательских проектов в области социально-гуманитарных наук: [http://www.uisrussia.msu.ru/;](http://www.uisrussia.msu.ru/)

4. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов)

Электронные библиотечные системы:

1. **Znanium.com** – Электронная библиотечная система (ЭБС) – [http://znanium.com/;](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).