

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт бизнеса и делового администрирования

Факультет международного бизнеса и делового администрирования

УТВЕРЖДЕНА

решением Ученого совета ИБДА

протокол от «13» сентября 2018 г.

№ 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.01 Риск-менеджмент / Risk Management

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки)

«МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

направленность (профиль)

МАГИСТР

квалификация

очная

форма обучения

Год набора – 2019

Москва, 2018

Автор(ы)–составитель(и):

к.э.н., доцент
кафедры Менеджмента ИБДА

А.Н. Павлов

проф, д.э.н. заведующий кафедры
Менеджмента ИБДА

А.Л. Гапоненко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля), ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина **Б1.В.ДВ.07.01 Риск-менеджмент / Risk Management** обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК ОС-12	способность оценивать конкурентную среду и разрабатывать маркетинговую стратегию предприятия	ПК ОС-12.6	Способность выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса; влиять на формирование спроса в конкурентной среде

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Разработка и реализация стратегий развития организаций (подразделений)	ПК ОС-12.6	<u>на уровне знаний</u> <ul style="list-style-type: none"> — Основные цели риск-менеджмента — Отличия между неопределённостью и риском — Основные подходы к управлению рисками — Основные подходы к построению системы-риск-менеджмента на предприятии — Модели расчета совокупного риска для компании — Основные подходы к проведению стресс-тестирования и составления сценариев — Подходы к максимизации акционерной стоимости — Модель VAR и особенности ее расчета несколькими методами — Модель COSO и ее использование — Модели расчета кредитного риска: CreditMetrics и KMV Portfolio Manager — Основные методы оценки рисков (VAR, Credit Metrics и т.п.) — Применимость различных моделей на развивающихся рынках — Методы математического моделирования, применяемые для оценки рисков
		<u>на уровне умений</u>

		<ul style="list-style-type: none"> – Выявлять риски в деятельности компании – Строить карту рисков – Оценивать последствия рисков для компании – Рассчитывать совокупный риск для компании – Определять предельный риск, который компания может принять на свое удержание – Интерпретировать полученные варианты оценок – Использовать полученные результаты для управления портфелем рискованных активов – Использовать полученные результаты оценки для снижения операционных рисков
		<p><u>на уровне навыков</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками оценки рисков – Навыками выявления и минимизации рисков – Навыками управления капиталом и распределения его на покрытие рисков.... – Навыками сценарного планирования – Навыками расчета риска вложений в рыночные активы – Навыками оценки и управления операционным риском – Навыками оценки совокупного риска компании – Навыками оценки кредитного риска

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы.

Объем дисциплины

Учебным планом для дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Риск-менеджмент / Risk Management» установлено:

- трудоемкость дисциплины – 3 з.е.,
- контактная работа с преподавателем – 24 часа, в том числе 4 часа – лекции, 20 часов – практические занятия;
- самостоятельная работа – 48 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.01 «Риск-менеджмент / Risk Management», предназначена для студентов 2-го курса, изучается в 3 семестре.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости* промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в риск-менеджмент. Роль рисков в деятельности финансовых и нефинансовых предприятий	6	2				4	Не проводит ся
Тема 2	Рыночные риски	8				4	4	КР
Тема 3	Определение и оценка кредитных рисков	12				4	8	Не проводит ся
Тема 4	Определение и оценка операционных рисков	12				4	8	Р
Тема 5	Интегрированный риск-менеджмент. Расчет совокупного риска для компании и оценка адекватности капитала.	18	2			4	12	Р
Тема 6	Стресс-тестирование или оценка максимальных потерь.	16				4	12	Э
Промежуточная аттестация								экзамен
Всего:		108	4			20	48	36

Примечание:

* – формы текущего контроля успеваемости:

Опрос (О)

Кейс (К)

Групповая работа (ГР)

Презентация (Пр)

Диспут (Д)

Тестирование (Т)

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в риск-менеджмент. Роль рисков в деятельности финансовых и нефинансовых предприятий

История возникновения, становления и эволюции риск-менеджмента. Понятие риска и источников их возникновения. Измеряемый риск и неопределенность. Диагностика и типология рисков по различным классификационным признакам. Построение карты рисков (рискография) предприятия. Современные модели организации риск-менеджмента на предприятии:

организационная структура, распределение обязанностей, роль и функции риск-менеджеров. Место и роль подсистемы управления рисками в общей структуре предприятия.

Практикум: исторические кейсы реализации рисков в деятельности компаний и их последствия.

Тема 2. Рыночные риски

Рыночный риск, источники его возникновения и классификация. Обзор показателей и инструментов, используемых для оценки рыночных рисков: GAP анализ, дюрация, концепция Value-at-risk (VAR). Основные модели расчета VAR, их преимущества и недостатки: исторический, параметрический, методы имитационного моделирования. Применимость моделей расчета в российской практике. Модельный риск. Риск ликвидности и его значимость на развивающихся рынках. Модели оценки риска ликвидности и имплементация оценки риска ликвидности в рыночный риск.

Практикум: расчет рисковой стоимости портфеля ценных бумаг/валют/драгоценных металлов.

Тема 3. Определение и оценка кредитных рисков

Кредитный риск в деятельности нефинансовых организаций. Кредитный риск и его основные составляющие: вероятность дефолта, кредитная чувствительность, уровень восстановления. Понятие кредитного рейтинга и принципы его построения. Обзор моделей оценки кредитного риска, в том числе структурных моделей расчета кредитного риска: CreditMetrics и KMV Portfolio Manager. Пример расчета вероятности дефолта и распределения убытков. Эффект и необходимость от диверсификации портфеля.

Тема 4. Определение и оценка операционных рисков

Операционный риск, источники его возникновения, классификация. Методы оценки операционного риска. Модель COSO.

Практикум: оценка операционных рисков ресторана (кейс «две палочки»).

Тема 5. Интегрированный риск-менеджмент. Расчет совокупного риска для компании и оценка адекватности капитала.

Общие подходы к управлению рисками: стратегии минимизации и хеджирования рисков. EVA и RAROC. Интеграция риск-менеджмента в систему управления компанией на основе BSC.

Практикум: оценка совокупного риска компании.

Тема 6. Стресс-тестирование или оценка максимальных потерь.

Кризисные события и возможность оценки их влияния на деятельность компании. Сценарное планирование и методика его внедрения, основные этапы разработки сценариев. Особенности применения сценарного планирования в нефинансовых предприятиях. Стресс-тестирование vs теория черного лебедя: уровень предсказуемости. Практикум: уроки кризисов последних 20-ти лет.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Введение в риск-менеджмент. Роль рисков в деятельности финансовых и нефинансовых предприятий	Не проводится
Тема 2. Рыночные риски	Контрольная работа
Тема 3. Определение и оценка кредитных рисков	Не проводится
Тема 4. Определение и оценка операционных рисков	Реферат
Тема 5. Интегрированный риск-менеджмент. Расчет совокупного риска для компании и оценка адекватности капитала.	Реферат
Тема 6. Стресс-тестирование или оценка максимальных потерь.	Эссе

4.1.2. Экзамен проводится в форме письменного теста

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Контрольная работа по рыночному риску (пример)

1. Задачи по оценке риска с использованием VAR методологии

Данные для использования: доступная информация о торгах на www.quote.ru, www.rts.ru или www.skrin.ru. или с другого информационного источника.

Объем ретроспективных данных (глубина периода) – 1 год или 255 рабочих (торговых) дней.

Доверительный уровень – 95%.

Базовый временной интервал для оценки - 1 день.

В качестве базовой случайной величины выступает арифметическая доходность по ценам закрытия.

Задание:

1. Оцените рыночный риск портфеля, состоящего из обыкновенных акций ОАО «НОВАТЭК» (NVTK), используя А) исторический и Б) аналитический методы?
2. Определить размер абсолютных потерь, которые может понести инвестор в течение 1 дня, если его вложения в данный вид актива составят эквивалент 1 млн. долларов США.
3. Изобразите графически изменение однодневной доходности по акции компании ОАО «НОВАТЭК» (NVTK) в течение наблюдаемого периода.
4. Оцените потери, которые может понести инвестор в течение 1 месяца (22 рабочих дня), используя А) формулу временного перехода, Б) точный расчет по историческим данным.
5. Как изменится риск портфеля, если половину средств направить в акции обыкновенные ОАО Сургутнефтегаз (SNGS).
6. Оценить рыночный риск с учетом риска ликвидности портфеля сформированного из обыкновенных акций ОАО «НОВАТЭК» (NVTK).
7. Как измениться совокупный риск, если уровень достоверности будет выбран на уровне 97,5%.

Задания для каждого обучаемого формируется индивидуально, по выбору, для рынка акций, драгоценных металлов.

2. Задачи по расчету и интерпретации дюрации (пример)

Минфин РФ разместил выпуск ГСО-ППС объемом 40 млрд рублей [04.05.2012 11:01] FinamBonds

Минфин РФ 3 мая 2012 года провел размещение ГСО-ППС выпуска 36006 (гос. рег. Номер 36006RMFS) общим номинальным объемом 40 млрд. рублей.

Номинальная стоимость одной облигации – 1000 рублей. Дата погашения займа - 10 марта 2027 года. По выпуску предусмотрена выплата 30 купонов. Ставка купонов на весь срок обращения бумаг была установлена на уровне 8,15% годовых.

Размещение облигаций было осуществлено по закрытой подписке Сбербанком России.

Цена размещения составила 100,3973% от номинальной стоимости, говорится в материалах министерства.

1. Какие основные характеристики ценных бумаг данного вида, с какой целью и кто их выпускает (принципы размещения, открытая/закрытая подписка, объемы торгов и т.п.).

Презентация для группы.

1. Определить купонную доходность и доходность к погашению.
2. Определите дюрацию и выпуклость облигации на момент размещения.
3. Оцените потенциальные потери по портфелю облигаций, которые может понести инвестор при изменении роста доходности на рынке на 1 п.п., на 2 п.п._

Темы презентаций и эссе «Определение и оценка операционных рисков»

Для выбранной компании (из списка предложенных крупный российских компаний разных отраслей или для компании, в которой работает обучаемый) необходимо:

- выявить операционные риски;
- составить карты операционных рисков;
- определить потенциальные механизмы и инструменты снижения рисков.

Темы презентаций и эссе «Интегрированный риск-менеджмент. Расчет совокупного риска для компании и оценка адекватности капитала»

На примере одной из ниже перечисленных компаний изучить причины существенных убытков, понесенных компаниями:

- Metallgesellschaft, 1994 год (1,5 млрд. долл.);
- Orange County, 1994 (1,6 млрд.долл.);
- LTCM, 1998 год (4 млрд. долл.);
- Sumitomo Corporation, 1999 (2,58 млрд. долл.).
- Societe Generale (4,9 млрд. евро), 2008

В процессе анализа должны быть получены ответы на следующие вопросы:

- какие риски стали причиной убытков у компании;
- какие ошибки, на ваш взгляд допустило руководство компании;
- насколько значимы были убытки для компании.

Тема Эссе «Стресс-тестирование и оценка максимальных потерь»

- «Математические модели оценки риска и их модельный риск»
- «Стресс-тестирование: как оптимально выбрать сценарий»
- «Стресс-тестирование vs теория «Черного лебедя» Нассима Талеба»

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК ОС-12	способность оценивать конкурентную среду и разрабатывать маркетинговую стратегию предприятия	ПК ОС-12.6	Способность выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса; влиять на формирование спроса в конкурентной среде

4.3.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК ОС-12.6	Способность к управлению рисками и построению системы-риск-менеджмента на предприятии Способность применять методы математического моделирования, применяемые для оценки рисков	Умение выявлять риски в деятельности компании, строить карту рисков, оценивать последствия рисков для компании Умение рассчитывать совокупный, кредитный, операционный риск для компании Умение определять предельный риск, который компания может принять на свое удержание Использование полученных результаты оценки для снижения операционных рисков Использование основных подходов к проведению стресс-тестирования и составления сценариев

4.3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы (типовые оценочные материалы), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Экзамен проводится в форме письменного теста.

Вопросы для проверки знаний по основным используемым терминам:

1. Дайте определение приведенная (дисконтированная) и будущая стоимость.
1. Выпишите формулы для их расчета (сложные проценты).
2. Как определяется теоретическая (расчетная) цена финансового инструмента (акции, облигации). Приведите формулу для расчета текущей цены купонной облигации.
2. Дайте определение вероятности.
3. Что такое случайная величина, и какие функции/показатели используются для описания.
3. Что такое гистограмма и для чего используется? Изобразите графически.
4. Дайте определение понятию корреляция. Что можно сказать о двух случайных величинах, если корреляция между ними равна -1, 0, 1?
8. Изобразите графически функцию распределения нормальной случайной величины.
5. Какие основные характеристики есть у данного вида распределения.

Шкала оценивания курса

85-100 баллов	Глубокие знания теоретических основ Умение проводить расчет в соответствии с теорией и интерпретировать результаты
----------------------	---

84-70 баллов	Твердые знания материала Умение проводить расчет в соответствии с теорией и интерпретировать результаты
69-55 баллов	Не усвоены детали, допускаются неточности. Умение проводить расчеты, но не точно интерпретировать результаты
Менее 55 баллов	Значительная часть теоретического материала не усвоена. Не умение проводить расчеты и интерпретировать результаты

Перевод баллов в традиционную систему оценки:

Баллы по 100-балльной системе	Пятибалльная система оценки	Система оценивания «зачтено-не зачтено»
85-100 баллов	отлично	Зачтено
70-84 баллов	хорошо	зачтено
55-69 баллов	удовлетворительно	зачтено
Менее 55 баллов	неудовлетворительно	незачтено

4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен проводится в форме письменного теста.

Время на тест 90 мин.

Во время экзамена студентам не разрешается пользоваться вспомогательными источниками информации.

Возможно использовать калькулятор при расчётах.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь базовые знания по теории вероятности и математической статистики, финансовой математики.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Материалы, публикуемые Базельским комитетом, Basel I, Basel II, Basel III
2. «Энциклопедия финансового риск-менеджмента» под редакцией А.А.Лобанова и А.В. Чугунова, 4-е издание, исправленное и дополненное. Москва, Альпина Паблишер, 2019. 1830 с.
3. «Основы риск-менеджмента», Мишель Круи, Дэн Галэй, Марк Роберт М. Издательство: Юрайт, 2019. 392 с.
4. «Управление в условиях неопределённости», Казначеева Э. В., Москва: ВШЭ, 2014. 148 с.

5. «Риски и шансы: неопределенность, прогнозирование и оценка», Мадера А. Г., М., УРСС, 2014. 448 с.
6. М.А. Рогов, «Риск-менеджмент», Москва, Финансы и Статистика, 2001;
7. Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве. -М.: Издательско-торговая корпорация «Дашкова и К». 2013. 482 с.
8. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент: учебник, М.: Издательство Юрайт, 2018 (ссылка 4627F69F-8A78-4F2B-BA77-0FBA1599D0AC)

6.2 Дополнительная литература

1. Ф. Фабоцци «Управление инвестициями», Москва, Инфра-М, 2000.
2. «Стратегический риск-менеджмент. Принципы и методики», Асват Дамодаран, Издательство: Вильямс. 2016. 496 с.

6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Не используются

6.4 Нормативные правовые документы

1. Документы Центрального банка России и перевод Базельских соглашений (<http://www.cbr.ru/today/ms/bn/Basel.pdf>)
2. Письмо Банка России от 16.05.2012 N 69-Т "О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору "Принципы надлежащего управления операционным риском"

6.5 Интернет-ресурсы

1. Professional Risk Managers' International Association, www.prmia.org
2. Global Association of Risk Professionals, www.garp.com
3. Basle Committee on Banking Supervisi, www.bis.org

6.6 Иные источники

Не используются

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения лекций и практических занятий необходимы:

- 1) Аудитория, оборудованная для проведения компьютерных презентаций, включая возможность частичного затемнения аудитории по адресу
Проспект Вернадского, 82, корпус 5, аудитория 129 для лекций, аудитории 505 и 506 для практических занятий, компьютер/ноутбук и проектор в наличии
 - 2) Мультимедийное оборудование для компьютерной презентации – персональный компьютер, проектор, экран
 - 3) Обычное оборудование аудитории - доска, фломастеры
- Требования к программному обеспечению при прохождении учебной дисциплины: комплект офисных программ: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Microsoft Internet Explorer.