

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

---

**Факультет Высшая школа финансов и менеджмента**

Кафедра корпоративных финансов, инвестиционного проектирования и оценки им.  
М.А. Лимитовского

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол от «12» сентября 2019 г.

№ 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. В.03.01 РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ**

направление подготовки

38.04.02 Менеджмент

направленность (профиль)

Управление рисками в корпорациях

квалификация: магистр

формы обучения: очная

Год набора – 2020

Москва, 2019 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

К.ф-м.н Минасян В.Б.

Заведующий кафедрой финансового менеджмента, управленческого учета и международных стандартов финансовой деятельности, д.э.н., профессор  
Лобанова Е.Н.

## Содержание

	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных
1.	с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....
2.	Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
3.	Содержание и структура дисциплины .....
4.	Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине .....
5.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....
6.	Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....
	6.1. Основная литература.....
	6.2. Дополнительная литература.....
	6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....
	6.4. Нормативные правовые документы.....
	6.5. Интернет-ресурсы.....
	6.6. Иные источники.....
7.	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....

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

1.1. Дисциплина «Риск-менеджмент» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	Способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач	ПК-3.2	Способность применять современные методы управления корпоративными финансами
ПК-4	Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	ПК-4.2	Способность использовать количественные и качественные методы для управления бизнес-процессами

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ.ТФ (при наличии профстандарта . профессиональные действия)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОТФ — Обеспечение эффективной работы системы управления рисками  ТФ — Разработка системы управления рисками (В/04.7)	ПК-4.2	На уровне знаний: классификация различных факторов риска; технологии оценки факторов риска;
		На уровне умений: выявлять различные факторы риска;

		На уровне навыков: выявление факторов риска; оценка различных факторов риска; анализ различных факторов риска и рисков на уровне компании;
	ПК-3.2	На уровне знаний: методы управления рисками на уровне компании.
		На уровне умений: анализировать и оценивать корпоративные риски
		На уровне навыков: выявлять факторы риска; оценивать различные факторы риска с использованием современного инструментария

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины 72 (2 ЗЕТ).

Количество академических, выделяемых на контактную работу с преподавателем составляет 24 часов, из них 8 – на лекционные занятия, 16– на практические занятия. На самостоятельную работу обучающихся отводится 48 часов.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет.

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Риск менеджмент. Базовый уровень» относится к циклу Б1.В.

«Обязательные дисциплины». Код дисциплины Б1.В.03.01.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

Содержание курса является логическим продолжением и развитием дисциплин «Инвестиционный анализ» и «Теория портфеля».

## 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.					Форма текущего контроля успеваемости <sup>4</sup> , промежут очной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		

								<b>и</b>
Тема 1	Понятие предпринимательского риска	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 2	Концепция приемлемого риска	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 3	Цель и задачи риск-менеджмента	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 4	Выявление факторов риска	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 5	Идентификация факторов риска	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 6	Построение многофакторной модели. Теория арбитражного ценообразования	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>Р</b>
Тема 7	Параметрический метод оценки VaR	<b>4</b>	<b>1</b>				<b>3</b>	<b>Р</b>
Тема 8	Метод Монте-Карло оценки VaR	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 9	Мера ожидаемого дефицита ES. Свойства.	<b>5</b>			<b>2</b>		<b>3</b>	<b>ПЗ</b>
Тема 10	Оценка меры ожидаемого дефицита ES в предположении нормальности распределения.	<b>5</b>			<b>2</b>		<b>3</b>	<b>ПЗ</b>
Тема 11	Оценка меры ожидаемого дефицита ES методом Монте-Карло	<b>5</b>			<b>2</b>		<b>3</b>	<b>О</b>
Тема 12	Арбитражные операции.	<b>5</b>			<b>2</b>		<b>3</b>	<b>Р</b>
Тема 13	Стратегии хеджирования.	<b>6</b>			<b>2</b>		<b>4</b>	<b>Р</b>
Тема 14	Коэффициент хеджирования.	<b>6</b>			<b>2</b>		<b>4</b>	<b>КР</b>
Тема 15	Эффективность хеджирования.	<b>6</b>			<b>2</b>		<b>4</b>	<b>Р</b>
	Промежуточная аттестация							<b>Зачет</b>
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>		<b>16</b>		<b>48</b>	<b>-</b>

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О).  
Контрольная работа (КР)

Таблица 3

### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Понятие предпринимательского риска	Рассматривается изменение представлений о термине «риск» в историческом разрезе. Риск, как один из отличительных признаков предпринимательской деятельности. Неопределенность, связанная со средой, в которой принимается решение и риск. Причины и факторы риска.
Тема 2	Концепция приемлемого	Концепция приемлемого риска и идея управления

	риска	риском. Различные уровни риска при управлении им и движение к приемлемому уровню. Этапы реализации концепции приемлемого риска.
Тема 3	Цель и задачи риск-менеджмента	Определяется основная цель риск-менеджмента и в связи с этим обсуждаются основные задачи, которые необходимо разрешить при движении к цели. Приводится предварительное рассмотрение четырех основных приемов управления риском. Использование рыночной информации при управлении риском
Тема 4	Выявление факторов риска	Внешние и внутренние факторы риска и их классификация. Конкретная ситуация.
Тема 5	Идентификация факторов риска	Финансовая отчетность компании, как один из основных источников информации о факторах риска. Использование финансовой отчетности для выявления факторов риска.
Тема 6	Построение многофакторной модели. Теория арбитражного ценообразования	Многофакторная модель и предположения, положенные в ее основу. Различные представления многофакторной модели. Теория арбитражного ценообразования и ее связь с многофакторной моделью. Примеры применения многофакторной модели для выявления значимых факторов риска и их оценки. Практическая задача.
Тема 7	Параметрический метод оценки VaR	Модель VaR и предположения, лежащие в ее основе. Примеры применения. Базельский вариант модели VaR. Практическая задача.
Тема 8	Метод Монте-Карло оценки VaR	Применение методов статистического моделирования (Монте – Карло) для оценки величины VaR без предположения о логнормальности. Практическая задача.
Тема 9	Мера ожидаемого дефицита ES. Свойства.	Определение меры ожидаемого дефицита ES и сравнения ее с VaR. Свойства ES.
Тема 10	Оценка меры ожидаемого дефицита ES в предположении нормальности распределения.	Формула оценки меры ожидаемого дефицита ES в предположении нормальности распределения. Примеры применения.
Тема 11	Оценка меры ожидаемого дефицита ES методом Монте-Карло	Особенности оценки меры ожидаемого дефицита ES методом Монте Карло. Примеры.
Тема 12	Арбитражные операции.	Ценообразование фьючерсных контрактов с помощью модели «cash-and-carry». Ценообразование опционов, формула Блэка—Шоулза. Арбитражные операции.
Тема 13	Стратегии хеджирования.	Спрэды, стрэнглы и стрэддлы и стратегии хеджирования с их использованием.
Тема 14	Коэффициент хеджирования.	Совершенное хеджирование и частичное хеджирование. Коэффициент хеджирования. Оценка коэффициента хеджирования с помощью линейной регрессии. Практическая задача
Тема	Эффективность	Хеджирование с минимальной дисперсией.

15	хеджирования.	Коэффициент хеджирования с минимальной дисперсией. Использование коэффициента детерминации для определения степени эффективности хеджирования. Практическая задача.
----	---------------	---

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

##### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

###### **4.1.1. В качестве промежуточной аттестации по дисциплине «Риск-менеджмент» используются:**

- при проведении занятий лекционного и семинарского типа: опрос (О);
- при проведении занятий практического типа: контрольная работа (КР), реферат (О), практическое задание (ПЗ).

###### **4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой.**

##### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.**

###### **Типовые оценочные материалы по теме 1**

Вопросы для устного опроса:

- Основы риск-менеджмента в предпринимательстве
- Понятие предпринимательского риска
- Изменение представлений о термине «риск» в историческом разрезе
- Риск, как один из отличительных признаков предпринимательской деятельности
- Неопределенность, связанная со средой, в которой принимается решение и риск.
- Причины и факторы риска.

###### **Типовые оценочные материалы по теме 2**

Вопросы для устного опроса:

- Концепция приемлемого риска
- Идея управления риском.
- Различные уровни риска при управлении им и движение к приемлемому уровню.
- Этапы реализации концепции приемлемого риска.

###### **Типовые оценочные материалы по теме 3**

Вопросы для устного опроса:

- Цель и задачи риск-менеджмента
- Основные приемы управления риском.
- Использование рыночной информации при управлении риском.



#### **Типовые оценочные материалы по теме 4**

Вопросы для устного опроса:

- Классификация факторов риска в предпринимательской деятельности
- Выявление факторов риска
- Внешние и внутренние факторы риска и их классификация.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 5**

Вопросы для устного опроса:

- Идентификация факторов риска
- Финансовая отчетность компании, как один из основных источников информации о факторах риска. Использование финансовой отчетности для выявления факторов риска.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 6**

Темы рефератов:

1. Финансовая отчетность компании, как один из основных источников информации о факторах риска. Использование финансовой отчетности для выявления факторов риска.
2. Внешняя доступная информация, как источник идентификации рисков.
3. Многофакторная модель и ее применения.
4. Теория арбитражного ценообразования, ее связь с многофакторной моделью и применения.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 7**

Темы рефератов:

1. Дельта – нормальная модель VaR и возможности ее применения.
2. Методы статистического моделирования (Монте – Карло) для оценки величины VaR без предположения о логнормальности.
3. Дельта- нормальный метод оценки меры ожидаемого дефицита ES и сравнение ее с VaR.
4. Особенности оценки меры ожидаемого дефицита ES методом Монте Карло без предположения о логнормальности.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 8**

Вопросы для устного опроса:

- Метод Монте – Карло оценки VaR
- Применение методов статистического моделирования (Монте – Карло) для оценки величины VaR без предположения о логнормальности.
- Мера ожидаемого дефицита ES, как показатель оценки риска. Свойства.
- Определение меры ожидаемого дефицита ES и сравнения ее с VaR.
- Свойства ES.

#### **Типовые оценочные материалы по теме 9**

Практическое задание:

1. Цена акций X колебалась между 1500 руб. и 1600 руб. Инвестор убежден, что цена акций скоро выйдет из этого предела, либо вверх, либо вниз. Инвестор покупает 3-месячный опцион колл на акции X 2800 по 60 руб. и 3-месячный опцион пут на акции X 2700 по 50 руб. Как называется данная стратегия хеджирования? Найти точки безубыточности стратегии. Каковы прибыль и убытки от стратегии на дату экспирации?
2. Рассмотрим портфель A, потери которого подчиняются следующему дискретному распределению вероятностей:

A (млн. руб.)	-20	2
P (вероятности)	0,01	0,99

Определить меры риска VaR и ES с уровнем доверия 99% и сравнить их значения. Прокомментировать результат.

3. Представим, что вы планируете провести вечеринку и приглашаете дюжину своих знакомых. Скорее всего, придет 10-12 человек. Существует ли неопределенность и риски и какие?

4. Предположим, что 2-х факторная рисковая модель определяет доходность российских компаний со следующими факторами: долгосрочная процентная ставка (фактор 1) и объемы производства (фактор 2). Чувствительности компаний к факторам определялись с помощью регрессионного анализа.

Получены следующие результаты:

Компания	$b_{i1}$	$b_{i2}$
X	-0.3	2.1
Y	0.14	-0.8
Z	-0.21	1.2

Записать выражение для доходностей X, Y и Z в 2-х факторной модели и проинтерпретировать результат.

### Типовые оценочные материалы по теме 10

Практическое задание:

1. Рассмотрите ресторан быстрого питания. Каким рискам и кто именно подвержен в этом виде бизнеса?
2. Рассмотрим портфель A, потери которого подчиняются следующему дискретному распределению вероятностей:

A (млн. руб.)	-50	5
P (вероятности)	0,01	0,99

Определить меры риска VaR и ES с уровнем доверия 99% и сравнить их значения. Прокомментировать результат.

3. Ваш кум выращивает свиней, одновременно покупая на СМЕ фьючерсы и опционы на свинину. Он утверждает, что цены на свинину растут. Вы решаете приобрести опцион «колл» на свинину с ценой исполнения 0.5 долл. за фунт. Предположим, что опцион на 40000 фунтов стоит 1000 долл. и вы покупаете пять опционов.

А). Что для вас эта сделка – снижение риска или спекуляция?

Б). Каков ваш риск в долларовом и процентном выражении?

С). Если цена возрастет до 0.55 долл. за фунт, сколько вы будете иметь «чистыми» после расчетов по опциону?

4. Компания X хочет застраховать короткую позицию в EUR на 28 млн. EUR с поставкой 15 ноября посредством открытия позиции на IMM по фьючерсным контрактам в EUR с

поставкой в декабре. Основываясь на 48 последовательно взятых ценах спот и фьючерсных ценах в EUR, мы получаем для еженедельных данных ( $R^2 = 0.937$ ):

$$\Delta S_t = -0.00008 + 0.83587 \cdot \Delta F_t$$

Размер фьючерсных контрактов по EUR на IMM составляет 125000 EUR. Сколько фьючерсов следует продать или купить фирме?

### **Типовые оценочные материалы по теме 11**

- Совершенное хеджирование и частичное хеджирование. Коэффициент хеджирования.
- Оценка коэффициента хеджирования с помощью линейной регрессии.
- Хеджирование с минимальной дисперсией. Коэффициент хеджирования с минимальной дисперсией. Использование коэффициента детерминации для определения степени эффективности хеджирования.
- Применение методов статистического моделирования (Монте – Карло) для оценки величины VaR без предположения о логнормальности.
- Особенности оценки меры ожидаемого дефицита ES методом Монте Карло.

### **Типовые оценочные материалы по теме 12**

Темы рефератов:

1. Ценообразование фьючерсных контрактов с помощью модели «cash-and-carry».
2. Ценообразование опционов, формула Блэка—Шоулза.
3. Арбитражные операции.
4. Дельта хеджирование. Дельта-гамма хеджирование.

### **Типовые оценочные материалы по теме 13**

Тема реферата: Инвестиционные стратегии с применением производных инструментов

### **Типовые оценочные материалы по теме 14**

Пример контрольной работы

Контрольная работа №1.

1. Описать многофакторную модель, способ ее построения и возможности и способы ее применения в риск-менеджменте.
2. Мера риска VaR, ее смысл. Можно ли применять на практике дельта-нормальную модель оценки VaR и когда?
3. Чему равен коэффициент хеджирования при хеджировании базовой позиции позицией в фьючерсных контрактах? В чем смысл коэффициента хеджирования и его применения на практике?
4. Предположим, что вы вице-президент по финансам в Hotels International и покупаете большое количество кофе каждый месяц. Вас волнует, какой будет цена кофе через месяц. Вы хотите получить гарантию того, что через месяц не заплатите больше 1.5 долл. за фунт, покупая 35000 фунтов. Вы не намерены страховать риск, но хотите получить гарантированную цену в 1.5 долл. за фунт при покупке 35000 фунтов кофе.  
А). Объясните экономический механизм фьючерсной сделки, если спотовая цена на момент поставки составляет 1.25 долл., 1.5 долл. и 1.75 долл.  
Б). Каковы варианты совокупных выплат при использовании фьючерсных контрактов?

В). Если на момент поставки кофе будет стоить 1.25 долл., должны ли вы сожалеть о заключении фьючерсного контракта?

Контрольная работа №2.

1. Какова связь многофакторной модели и теории арбитражного ценообразования? Что представляет из себя безрисковая ставка?
2. Мера риска ES, ее смысл. Можно ли применять на практике дельта-нормальную модель оценки ES и когда?
3. Коэффициент дельта опциона. Его смысл и применение при дельта-хеджировании.
4. У компании “Голд” есть 5000 унций золота, которые она хочет продать в июле. Цена спот на золото составляет USD 1080 за унцию. Фьючерсная цена USD 1120 за унцию. Размер контракта 100 унций. Какие операции с фьючерсными контрактами должна совершить компания, чтобы застраховать себя от изменений цен на золото. Возможны два сценария изменения спот цены.

В первом сценарии цена спот на золото в июле составила 1100 долларов за унцию, а во втором – 1140. Заполните таблицу, в зависимости от сценария.

### Типовые оценочные материалы по теме 15

Темы рефератов:

1. Совершенное хеджирование и частичное хеджирование.
2. Хеджирование с минимальной дисперсией и его применение.

### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-3	Способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач	ПК-3.2	Способность применять современные методы управления корпоративными финансами
ПК-4	Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-	ПК-4.2	Способность использовать количественные и качественные методы для управления бизнес-процессами

	процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения		
--	--	--	--

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-4.2 Способность использовать количественные и качественные методы для управления бизнес-процессами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– демонстрирует знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– умеет аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>– умеет подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Продемонстрировано знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– продемонстрировано знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– продемонстрировано умение аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>– продемонстрировано умение подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>
ПК-3.2 способность использовать современные методы бюджетирования и контроллинга для решения стратегических задач в компании	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– демонстрирует знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– умеет аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>– умеет подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Продемонстрировано знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– продемонстрировано знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– продемонстрировано умение аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>– продемонстрировано умение подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Вопросы для подготовки к зачету:

1. Понятие предпринимательского риска.
2. Концепция приемлемого риска.
3. Цель и задачи риск – менеджмента.
4. Построение многофакторной модели.
5. Многофакторная модель и теория арбитражного ценообразования.
6. Управление рисками с помощью моделей VaR.
7. Параметрическая модель VaR.

8. Мера ожидаемого дефицита ES и ее применение.
9. Оценка VaR по методу Монте Карло.
10. Оценка ES по методу Монте Карло.
11. Ценообразование фьючерсных контрактов с помощью модели «cash-and-carry».
- Применение для проведения арбитражных операций.
12. Ценообразование опционов. Формула Блэка—Шоулза. Применение для проведения арбитражных операций.
13. Коэффициент хеджирования, его смысл и применение при управлении рисками.
14. Спрэды и их применение при управлении рисками.
15. Стрэнглы и их применение при управлении рисками.
16. Стрэддлы и их применение при управлении рисками.

### Шкала оценивания

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Продемонстрировано знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– продемонстрировано знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– продемонстрировано умение аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>- продемонстрировано умение подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> <li>– Продемонстрировано знание актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– продемонстрировано знание основ аргументации утверждений.</li> <li>– продемонстрировано умение аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>- продемонстрировано умение подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>	Зачтено
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Не знает актуальные проблемы в области темы научного исследования;</li> <li>– Не знает основ аргументации утверждений.</li> <li>– Не умеет аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>- Не умеет подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> <li>– Не знает актуальных проблем в области темы научного исследования;</li> <li>– Не знает основ аргументации утверждений.</li> <li>– Не умеет аргументировано доказывать свою точку зрения</li> <li>- Не умеет подкреплять свою точку зрения соответствующими ссылками на мнения российских и зарубежных ученых</li> </ul>	Не зачтено

#### **4.4. Методические материалы**

Студент допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Зачет проходит в форме письменных ответов на вопросы теста и выполнения контрольной работы.

Процедура проведения зачета:

- в аудитории одновременно могут находиться шесть обучающихся группы;
- обучающийся для сдачи зачета предъявляет экзаменатору свою зачетную книжку, получает чистые маркированные листы бумаги для записей ответа и расчетное задание, затем приступает к подготовке ответа. Ответы на вопросы надо давать на ответных листах.
- для работы с заданием обучающемуся отводится не более 45 минут;
- по истечении отведенного времени обучающийся докладывает экзаменатору о готовности и с его разрешения или по вызову сдает задание на проверку и по одному-двум из практических заданий дает пояснения экзаменатору;
- по окончании ответа на вопросы экзаменатор может задавать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на зачет, в том числе по темам, пропущенным обучающимся.

Результат по сдаче зачета объявляется студентам после ответа, вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. Не зачтено проставляется только в ведомости.

#### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Требования к организации самостоятельной работы студентов при подготовке к аудиторным занятиям**

##### ***1. Подготовка к лекциям***

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Ежедневной учебной работе студенту следует уделять 9–10 часов своего времени, т.е. при шести часах аудиторных занятий самостоятельной работе необходимо отводить 3–4 часа. Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

##### ***2. Самостоятельная работа на лекции.***

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками.

Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

### **3. Подготовка к семинарским занятиям.**

Подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно).

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ. Структура семинара В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов семинарского занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается семинарское занятие. Студентам должны быть



объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

#### **4. Работа с литературными источниками**

В процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям лекционного, практического (семинарского) типов по темам (разделам) дисциплины :

##### **Тема 1.**

1. Представлений о термине «риск» в историческом разрезе.
2. Риск, как один из отличительных признаков предпринимательской деятельности.
3. Неопределенность, связанная со средой, в которой принимается решение и риск.
4. Причины возникновения и факторы риска.

##### **Тема 2.**

1. Концепция приемлемого риска и идея управления риском.
2. Различные уровни риска при управлении им и движение к приемлемому уровню.
3. Этапы реализации концепции приемлемого риска.

##### **Тема 3.**

1. Цель риск-менеджмента.
2. Основные задачи, решаемые риск-менеджментом разрешить при движении к
3. Четыре основных метода управления риском.
4. Использование рыночной информации при управлении риском

##### **Тема 4.**

1. Выявление факторов риска
2. Внешние и внутренние факторы риска и их классификация.

##### **Тема 5.**

1. Финансовая отчетность компании, как один из основных источников информации о факторах риска. Использование финансовой отчетности для выявления факторов риска.
2. Внешняя доступная информация, как источник идентификации рисков.

##### **Тема 6.**

Многофакторная модель и предположения, положенные в ее основу.

Теория арбитражного ценообразования и ее связь с многофакторной моделью.

Применения многофакторной модели для выявления значимых факторов риска и их оценки.

##### **Тема 7.**

Модель VaR и предположения, лежащие в ее основе.

Базельский вариант модели VaR.

##### **Тема 8.**

Применение методов статистического моделирования (Монте – Карло) для оценки величины VaR без предположения о логнормальности.

##### **Тема 9.**

Определение меры ожидаемого дефицита ES и сравнения ее с VaR.

Свойства ES.

Тема 10.

Оценка меры ожидаемого дефицита ES в предположении нормальности распределения.

Тема 11.

Особенности оценки меры ожидаемого дефицита ES методом Монте Карло.

Тема 12.

1. Ценообразование фьючерсных контрактов с помощью модели «cash-and-carry».

2. Ценообразование опционов, формула Блэка—Шоулза.

3. Арбитражные операции.

Тема 13.

1. Спрэды и стратегии хеджирования с их использованием.

2. Стрэнглы и стратегии хеджирования с их использованием.

3. Стрэддлы и стратегии хеджирования с их использованием.

Тема 14.

Совершенное хеджирование и частичное хеджирование.

Коэффициент хеджирования.

Оценка коэффициента хеджирования с помощью линейной регрессии.

Тема 15.

Хеджирование с минимальной дисперсией.

Коэффициент хеджирования с минимальной дисперсией.

Использование коэффициента детерминации для определения степени эффективности хеджирования.

Виды самостоятельной внеаудиторной работы: повторение лекционного материала и материала учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю.

## **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. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 2 т : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 733 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4703-8. <https://www.biblio-online.ru/book/5471D44E-2B8B-45A8-90F0-C4C4416B0C39>
2. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 414 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00945-3. <https://www.biblio-online.ru/book/E098C311-CAA9-4FD5-AC72-5F801419DD64>
3. Хоминич И. П. [и др.]. Управление финансовыми рисками: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. И. П. Хоминич, И. В. Пещанской. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 345 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01019-0. <https://www.biblio-online.ru/book/419260FD-3B72-4848-A8C3-B8EBABF94F86>

### **6.2 Дополнительная литература:**

2. Галанов В.А. Производные инструменты срочного рынка, М.: «Финансы и статистика», 2002.

3. Гэлаи Д., Кроуи М., Минасян В.Б., Марк Р. Основы риск-менеджмента, М.: ЮРАЙТ, 2016. <https://www.biblio-online.ru/book/B09D2080-475C-4D6A-A567-EC01EE10B8CD>
4. Дамодаран А. Инвестиционная оценка, М.: «Альпина Бизнес Букс», 2016. [https://e.lanbook.com/book/32506#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/32506#book_name)
5. Лимитовский М.И. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках, М.: Издательство «Юрайт», 2016. <https://www.biblio-online.ru/book/46E3DAF4-2C61-4804-9C60-DB5396084A34>
6. Лимитовский М.А., Лобанова Е.Н., Минасян В.Б., Паламарчук В.П., Корпоративный финансовый менеджмент, М.: Юрайт, 2016, [http://www.biblio-online.ru/thematic/?56&id=urait.content.9791AEF7-E742-460D-8AAF-53116370FBCB&type=c\\_pub](http://www.biblio-online.ru/thematic/?56&id=urait.content.9791AEF7-E742-460D-8AAF-53116370FBCB&type=c_pub)
7. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бэйли Д.В. Инвестиции, М.: «ИНФРА – М», 2006.

### **6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:**

1. Методические материалы по подготовке к международному экзамену по сертификации СПА Раздел «Прикладная теория портфеля» М.: Гильдия инвестиционных и финансовых аналитиков РФ, 2005
2. Буренин А.Н. Форварды, фьючерсы, опционы, экзотические и погодные производные, М.: «Научно-техническое общество им. академика С.И. Вавилова», 2005.
3. Энциклопедия финансового риск-менеджмента, «Альпина Бизнес Букс», 2005.
4. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Теория риска и моделирование рисков ситуаций, Издательско – торговая корпорация «Дашков и К0, 2005.

### **6.4 Интернет-ресурсы, справочные материалы:**

- [www.derex.ru](http://www.derex.ru)
- [www.riskmetrics.com](http://www.riskmetrics.com)

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

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных рабочим местом преподавателя (стол, стул, кафедра), рабочими местами студентов (столы, стулья) по количеству студентов, доской меловой или белой для написания маркерами или флипчартом для бумаги большого формата, маркерами (красный, черный, зеленый, синий), губкой для досок, оборудованием для показа презентаций и слайдов (компьютер, проектор, экран).

Используется следующее программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 LTSB 1607

Количество 2607

Правообладатель Microsoft Corporation

Дата покупки / продления 06.12.2016

Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03

Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 31.12.2017  
Срок подписки 1 год / 3 года

Microsoft Office Professional 2016  
Количество 2607  
Правообладатель Microsoft Corporation  
Дата покупки / продления 06.12.2016  
Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03  
Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»  
Покупатель РАНХиГС  
Дата окончания 31.12.2017  
Срок подписки 1 год / 3 года

Acrobat Professional AcademicEdition License Russian  
Multiple Platforms (Adobe, 65258631AE01A00)  
Количество 50  
Правообладатель Adobe  
Дата покупки / продления 03.04.2017  
Контракт #15/08-17  
Продавец SoftLine  
Покупатель РАНХиГС  
Дата окончания 03.04.2018