

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Мухамед Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.04.2023 09:37:50

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825191a4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»



Первый проректор

И.И. Гайрабеков

2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Финансовый риск-менеджмент»**

**Направление подготовки**

38.04.01 Экономика

**Направленность программы/специализация**

«Финансовая экономика»

**Квалификация**

Магистр

Год начала подготовки: 2023

Грозный – 2023

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Финансовый риск-менеджмент» - формирование у студентов комплексных представлений о построении системы риск-менеджмента в кредитной организации, а также овладение студентами теоретическими знаниями и прикладными навыками интегральной оценки рисков в кредитных организациях.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с особенностями современной методологии и техники исследований в области риск-менеджмента;
- ознакомить с примерами «лучшей практики» в области исследований риск-менеджмента с использованием теоретического и эмпирического инструментария;
- отработать умение поиска и эффективного использования эмпирическими данными.

## 2. Место дисциплины в структуре магистерской программы

Дисциплина «Финансовый риск-менеджмент» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Эффективное обучение студентов дисциплине «Финансовый риск-менеджмент» предполагает наличие у студентов определенного предварительного уровня подготовки в таких разделах гуманитарных знаний, как «Управление проектами», «Управление командной работой», «Информационные системы и программные средства в экономике», «Экономическое обоснование управленческих решений», «Инструментальные методы экономического анализа», «Макроэкономика (продвинутый уровень)».

В свою очередь, данный курс является последующей дисциплиной для таких курсов как «Налогообложение финансового сектора экономики», «Современная банковская деятельность», «Инвестиции», «Правовое обеспечение и государственное регулирование финансового сектора экономики», «Управление экономическим потенциалом предприятия», «Исламские финансы», а также используется для аналитической части магистерской диссертации.

### 3. 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Профессиональные</b>		
<b>ПК-5</b> Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор в контексте обеспечения эффективного функционирования организаций	<b>ПК-5.2</b> Построение модели корпоративной системы управления рисками, включающей общую конфигурацию системы, общую схему управления рисками, принципы организационно-функциональной структуры и информационного обмена	<b>Знать</b> современные научные подходы и технологии управления экономическими рисками, проблемы построения систем управления рисками. <b>Уметь</b> применять современный математический и статистический инструментарий для интегрированного управления рисками; применять полученные знания для оценки и управления рисками в организации. <b>Владеть</b> современными методами риск-менеджмента.

#### 4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов/з.е.	Семестры
			ЗФО
		<b>ЗФО</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (всего)</b>		<b>16/0,4</b>	<b>16/0,4</b>
В том числе:			
Лекции		8/0,2	8/0,2
Практические занятия		8/0,2	8/0,2
<b>Самостоятельная работа(всего)</b>		<b>128/3,6</b>	<b>122/3,4</b>
В том числе:			
Вопросы для самостоятельной подготовки		68/1,9	62/1,7
Рефераты		-	-
Доклады			
Коллоквиум			
Подготовка к практическим занятиям		24/0,7	24/0,7
Подготовка к экзамену		36/1,0	36/1,0
<b>Вид отчетности</b>		<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>ВСЕГО в зач. единицах</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЗФО		
		3 семестр		
		Лекции (час)	Практ. занятия (час)	Всего (час)
1	Кредитные риски и управление ими	2	2	4
2	Моделирование кредитных рейтингов и вероятности дефолта	2	2	4
3	Риски ликвидности. Основные положения и регулирование	2	2	4
4	Основы рыночных рисков и управления ими	2	2	4
<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

### 5.2 Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Кредитные риски и управление ими	Типы методов оценивания кредитного риска и различие между ними. Кредитный портфель банка: сущность и структура. Основные способы количественного измерения кредитного риска. Классификация моделей кредитного риска. Модели кредитного риска для отдельного заемщика / займа (скоринг; модели, основанные на рейтингах; структурные модели, модели сокращенных форм). Модель Мертона и ее модификации. Модели кредитного риска для группы заемщиков / займов. Особенности анализа кредитного риска для портфеля заемщиков, займов. Требования финансовых регуляторов по разработке и валидации моделей управления кредитным риском..
2	Моделирование кредитных рейтингов и вероятности дефолта	Кредитные рейтинги и рейтинговые агентства. Классификация субъектов рейтингования. Рейтинговые шкалы. Обзор подходов к формированию рейтингов. IRB-подход. Система рейтингов. Регулирование рейтинговой деятельности. Модели вероятности дефолта банков и промышленных компаний. Модели дефолта индивидуальных заемщиков. Модели дефолта при ипотечных кредитах. Выбор объясняющих переменных. Особенности формирования наборов данных. Статистические характеристики данных. Прогнозная сила моделей. Верификация.

3	Риски ликвидности. Основные положения и регулирование.	Риск ликвидности и его источники. Измерение риска ликвидности. Управление риском ликвидности. Регулятивные стандарты и внутренние нормативы ликвидности. Основные положения Базельского комитета и Банка России. Модификации методов оценки риска ликвидности после кризиса 2008 г.
4	Основы рыночных рисков и управления ими	Рыночный риск и его источники. Классификация рыночных рисков. Риск рыночной ликвидности. Основные модели оценки рыночных рисков. Базовые положения управления рыночным риском.

### 5.3. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен

### 5.4. Практические (семинарские) занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Кредитные риски и управление ими	Типы методов оценивания кредитного риска и различие между ними. Кредитный портфель банка: сущность и структура. Основные способы количественного измерения кредитного риска. Классификация моделей кредитного риска. Модели кредитного риска для отдельного заемщика / займа (скоринг; модели, основанные на рейтингах; структурные модели, модели сокращенных форм). Модель Мертона и ее модификации. Модели кредитного риска для группы заемщиков / займов. Особенности анализа кредитного риска для портфеля заемщиков, займов. Требования финансовых регуляторов по разработке и валидации моделей управления кредитным риском..
2	Моделирование кредитных рейтингов и вероятности дефолта	Кредитные рейтинги и рейтинговые агентства. Классификация субъектов рейтингования. Рейтинговые шкалы. Обзор подходов к формированию рейтингов. IRB- подход. Система рейтингов. Регулирование рейтинговой деятельности. Модели вероятности дефолта банков и промышленных компаний. Модели дефолта индивидуальных заемщиков. Модели дефолта при ипотечных кредитах. Выбор объясняющих переменных. Особенности формирования наборов данных. Статистические характеристики данных. Прогнозная сила моделей. Верификация.
3	Риски ликвидности. Основные положения и регулирование.	Риск ликвидности и его источники. Измерение риска ликвидности. Управление риском ликвидности. Регулятивные стандарты и внутренние нормативы ликвидности. Основные положения Базельского комитета и Банка России. Модификации методов оценки риска ликвидности после кризиса 2008 г.
4	Основы рыночных рисков и управления ими	Рыночный риск и его источники. Классификация рыночных рисков. Риск рыночной ликвидности. Основные модели оценки рыночных рисков. Базовые положения управления рыночным риском.

## 6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

### 6.1. Способы организации самостоятельной работы студентов

Способы организации самостоятельной работы студентов следующие:

- консультации, в рамках которых преподаватель, с одной стороны, оказывает индивидуальные консультации по ходу выполнения самостоятельных заданий, а с другой стороны, осуществляет контроль и оценивает результаты этих индивидуальных заданий;

Формами внеаудиторной СРС являются: повторение лекционного материала, работа с учебной литературой, подготовка к практическим занятиям, конспектирование вопросов, которые следует изучить самостоятельно и другие.

### 6.2. Темы на самостоятельную подготовку к практическим занятиям

Таблица 5

№ семи нара	Темы для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		ЗФО (ч.)
<b>3 семестр</b>		
1	Оценка кредитного риска коммерческого банка с использованием VaR – модели	2
2	Классификация методов оценивания кредитного риска.	4
3	Сравнение методов оценивания кредитного риска одного заемщика.	6
4	Сравнение методов оценки кредитного риска портфеля заимствований.	6
5	В чем отличия кредитного риска частного заемщика.	4
6	Оценка кредитного риска суверена. Обзор методов и моделей.	6
7	Оценка кредитного риска банков. Обзор методов и моделей.	6
8	Оценка кредитного риска финансовых институтов. Обзор методов и моделей.	6
9	Оценка кредитного риска промышленных предприятий. Обзор методов и моделей.	4
10	Отличия в оценке кредитного риска для различных отраслей.	4
11	Оценка кредитного риска физических лиц. Обзор методов и моделей.	6
12	Оценка кредитного риска ипотечных заимствований.	6
13	Регулирование оценки кредитного риска Базельскими соглашениями.	4
14.	Регулирование оценки кредитного риска Банком России.	4

## Образец заданий для самостоятельной работы

### Тема 1. Оценка кредитного риска коммерческого банка с использованием VaR – модели

**Задание 1.** Известны данные по кредитам, выданным коммерческим банком юридическим лицам. Объем проанализированной выборки составил 570 ссуд. По каждому заемщику была известна следующая информация:

- сумма полученного кредита;
- внутренний кредитный рейтинг заемщика;
- сведения о наступлениях дефолтов по обязательствам.

Необходимо оценить кредитный риск. Исходные данные представлены в таблице.  
Таблица – Кредитный портфель ОАО «Сбербанк России»

Кредитный рейтинг	Число заемщиков	Количество дефолтов	Сумма займа
A	106	3	07 848 583
B	154	7	271 596 445
C	195	12	280 753 862
D	94	8	100 981 424
E	21	2	6 541 565
<b>Итого</b>	<b>570</b>	<b>32</b>	<b>967 721 879</b>

Пусть банк обладает эффективной рейтинговой системой градации заемщиков, которая позволяет четко отделять надежных заемщиков от проблемных. Тогда может быть установлено наличие взаимосвязи между дефолтностью заемщика и рейтингом, который ему присвоен.

На основе этого, можно сопоставить каждой группе рейтинга оценку вероятности дефолта. Для этого возьмем частоту возникновения дефолтов заемщиков каждой из групп (см. Таблица). Предположим, что рассматриваются заемщики с рейтингом A. Пусть в этой группе имеется  $N_A$  компаний-заемщиков, а  $ND_A$  из них оказались неспособными выполнить свои обязательства перед банком. Тогда оценка вероятности дефолта для заемщиков с рейтингом A будет проводиться по следующей формуле:

$$P(D)_A = \frac{ND_A}{N_A} \quad (1)$$

где  $P(D)_A$  – оценка вероятности дефолта заемщиков с рейтингом A;

$ND_A$  – количество дефолтов заемщиков, входящих в группу A;

$N_A$  – общее количество компаний, входящих в группу A.

В результате вычислений получаем оценки вероятности дефолта каждой компании, которой присвоен рейтинг A. Повторив описанную процедуру для остальных групп заемщиков, мы получили следующие результаты (см. Таблица):

Таблица – Соотношение уровня дефолтности и рейтинга заемщика

Рейтинг	Вероятность дефолта
A	$p_A = 0,0283$
B	$p_B = 0,0455$
C	$p_C = 0,0615$
D	$p_D = 0,0851$
E	$p_E = 0,0952$

Используя полученные данные, оцениваются ожидаемые потери анализируемого кредитного портфеля. При расчете ожидаемых потерь используется формула:

$$EL_p = \sum_{i=1}^N (PD_i * CE_i * (1 - RR_i)), i = 1, \dots, 570 \quad (2)$$

где  $EL_p$  – ожидаемые потери анализируемого кредитного портфеля;

$PD_i$  – оценка вероятности наступления дефолта  $i$ -того заемщика в портфеле. Каждому заемщику в соответствие ставится оценка вероятности дефолта в зависимости от рейтинга, который ему присвоен (см. Таблица 1);

$CE_i$  – стоимость активов, которые банк потеряет в случае дефолта контрагента. Фактически величина потерь представляет собой сумму задолженности по кредиту и процентам, начисленным на момент признания ссуды проблемной. Иногда также учитываются издержки банка на востребование кредита. Следует отметить, что в связи с отсутствием более подробных данных в данном исследовании под  $CE_i$  принимается только сумма текущей ссудной задолженности  $i$ -того заемщика;

$RR_i$  – уровень возможного возмещения потерь в случае дефолта  $i$ -того контрагента.

Все кредиты в банке разделяются на три категории обеспеченности: полностью обеспеченные, частично обеспеченные и необеспеченные (иногда их ещё называют бланковыми) кредиты. Путем экспертных оценок возможности реализации залога и взыскания проблемных ссуд каждой категории поставлен в соответствие определенный уровень возмещения потерь.

Проведем расчет ожидаемых потерь по каждому заемщику в анализируемом портфеле  $EL_i$  и в общем по кредитному портфелю  $EL_p$ .

Таблица – Сумма ожидаемых потерь по каждому заемщику

$EL_A$	5 694 978
$EL_B$	8 873 844
$EL_C$	12 414 238
$EL_D$	7 117 930
$EL_E$	595 291
<b><math>EL_p</math></b>	<b>34 696 281</b>

Значение ожидаемых потерь по портфелю  $EL_p$  составило 34 696 281 руб. или 3,59% от общего объема портфеля.

Для того чтобы оценить уровень неожиданных потерь по портфелю, необходимо вычислить VaR. Перейдем к алгоритму оценки кредитного риска портфеля с помощью метода Монте-Карло.

Алгоритм моделирования содержит в себе следующие шаги:

Для начала, рассмотрим всех заемщиков, обладающих рейтингом А:

1) Для каждого заемщика  $i$  класса А генерируются равномерно распределенные на интервале случайные величины от 0 до 1:  $\varepsilon_i^k \in R(0; 1)$ ,  $i = 1, \dots, N_A$ , где  $N_A$  — количество заемщиков с рейтингом А в кредитном портфеле банка,  $k$  — количество повторений шагов алгоритма,  $k = 1, \dots, 10000$ .

2) На основе полученных результатов зависимости дефолтности заемщика от присвоенного ему рейтинга, рассчитывается уровень убытков по каждому  $i$ -ому заемщику, принадлежащему группе А. Наступлением дефолта в модели является



превышение сгенерированной случайной величиной вероятности, дополняющей до 1 вероятность дефолта соответствующей группы рейтинга:

$$L_i^k = \begin{cases} CE_i, & \text{при условии что } 1 > \varepsilon_i^k \geq 1 - P(D)_A \\ 0, & \text{если } 0 < \varepsilon_i^k < P(D)_A \end{cases} \quad (3)$$

где  $L_i^k$  – уровень убытков по  $i$ -му заемщику,

$CE_i$  – сумма задолженности  $i$ -го заемщика из группы А,

$P(D)_A$  – оценка вероятности дефолта заемщиков с рейтингом А.

3) Рассчитываются совокупные убытки по заемщикам группы А путем суммирования потерь по каждому клиенту из данной группы:

$$L_A^N = \sum_{i=1}^{N_A} L_i^k \quad (4)$$

4) Подобная процедура проводится для заемщиков с присвоенными остальными рейтингами В, С, D и Е, и вычисляется совокупный уровень потерь по кредитному портфелю  $L_p^k$ :

$$L_p^k = L + L_B^k + L_C^k + L_D^k + L \quad (5)$$

5) Первые четыре шага алгоритма 1–4 повторяются большое количество раз  $r$  ( $k = 10\,000$ ), и по выборке  $L_p^k$  строится эмпирическая функция распределения потерь по кредитному портфелю.

Результаты 10000 экспериментов Монте-Карло позволили построить эмпирическую функцию распределения потерь:

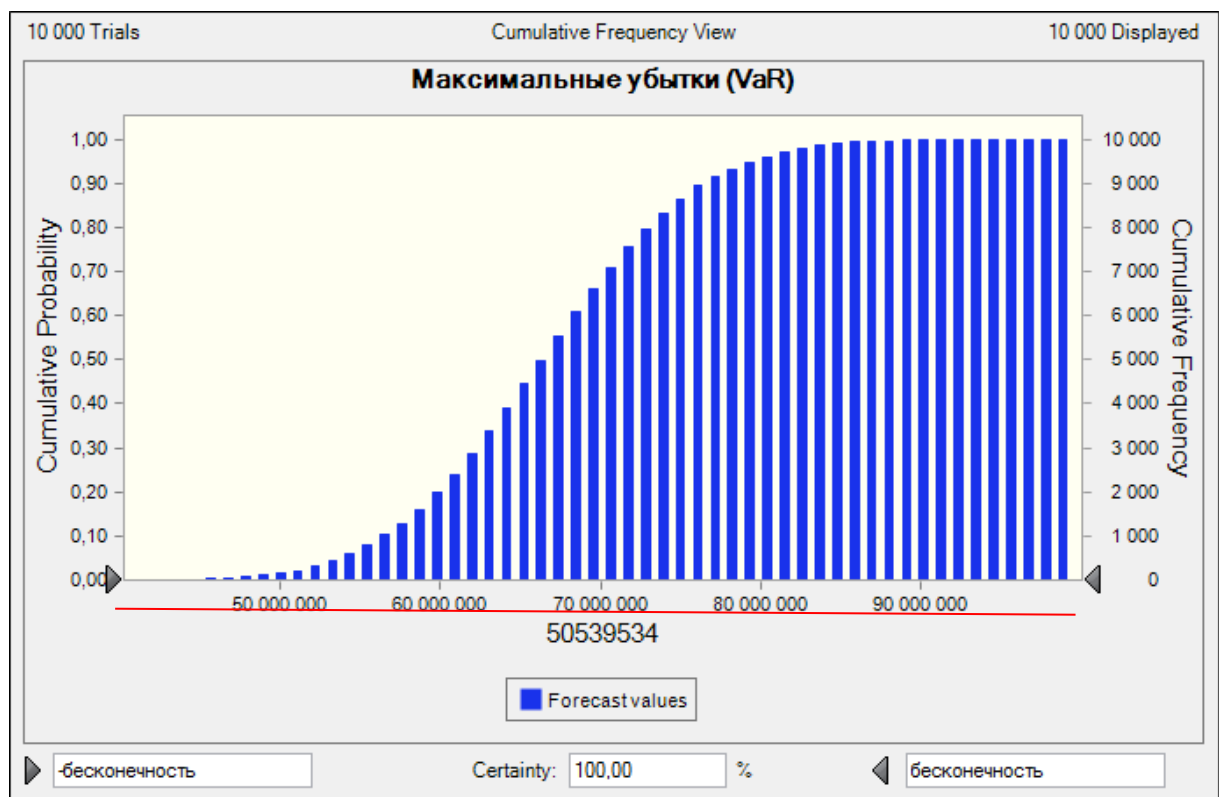


Рисунок 1 – Распределение потерь по кредитному портфелю

Эмпирическая функция распределения позволяет наиболее точно оценить кредитный риск портфеля на основе методологии Value-at-Risk.

При заданном доверительном уровне  $P_L = 0,99$  находим  $P \{L < VaR\} = 0,01$ .

Полученное значение  $VaR^{99\%}$  с горизонтом в один год для оцениваемого портфеля составило 50 539 534 рублей.

Так как VaR отражает максимальные убытки банка, которые делятся на ожидаемые и неожиданные, то находим значение неожиданных потерь по портфелю с использованием следующей формулы:

$$UL = \text{Credit VaR} = VaR^{99\%} - EL = 50\,539\,534 - 34\,696\,281 = 15\,843\,253 \text{ руб.}$$

В процентном выражении уровень кредитного VaR портфеля составляет 5,22% от суммы всех кредитов портфеля.

С применением частотного подхода к оценке вероятности, применением концепции VaR и метода Монте-Карло были получены следующие характеристики кредитного портфеля коммерческого банка:

- Размер ожидаемых потерь по каждому заемщику  $EL_i$ ;
- Количественная оценка ожидаемых потерь по кредитному портфелю  $EL_p = 34\,696\,281$  руб.;
- Размер неожиданных потерь по кредитному портфелю  $UL_p$  ( $\text{Credit VaR}^{99\%}$ ) = 15 843 253 руб.

Норматив достаточности Н1 для анализируемого портфеля должен составлять не менее 10% от суммы кредитного портфеля. В свою очередь, требуемый уровень капитала на покрытие неожиданных потерь, рассчитанных с помощью построенной модели, составляет 5,22%. Согласно примененной методике, уровень капитала, необходимый для покрытия принимаемых банком рисков (также называемый экономический капитал) ниже регулятивного капитала, установленного надзорными органами.

Таким образом, в данном случае банку не требуется активная деятельность по выдаче рискованных и необеспеченных кредитов, а также принятие на себя повышенных рисков.

#### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов:**

1. Аскинадзи В.М. Портфельные инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аскинадзи В.М., Максимова В.Ф. – Электрон.текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11063>. - ЭБС «IPRbooks»,.

2. Новиков А.И. Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.И., Солодкая Т.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 285 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14100.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Чижик В.П. Инвестиционный анализ и управление инвестиционным портфелем фирмы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чижик В.П., Рачек В.Л., Калинина Н.М. – Электрон.текстовые данные. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.— 256 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12697>. - ЭБС «IPRbooks».

4. Управление инвестиционной деятельностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ - Электрон.текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 251 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55034>. - ЭБС «IPRbooks».

5. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций [Электронный ресурс]/ Шапкин А.С., Шапкин В.А.— Электрон.

текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 544 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11014.html>.— ЭБС «IPRbooks».

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Вопросы к экзамену

1. Сущность кредитного риска. Классификация кредитных рисков.
2. Способы оценки кредитного риска.
3. Методы управления кредитными рисками.
4. Скоринговая модель оценки кредитоспособности физического лица.  
Преимущества скоринга
5. Модель Мертона и ее модификации.
6. Модели кредитного риска для группы заемщиков / займов.
7. Обзор подходов к анализу и моделированию рейтингов.
8. Кредитный рейтинг. Определение рейтинга.
9. Ограничения и возможности рейтингов.
10. Методы сопоставления шкал рейтингов.
11. Этапы реализации регулярного метода.
12. Критерий множественного мэппинга. Логарифмическая модель множественного мэппинга.
13. Эконометрический подход к мэппингу.
14. Компоненты моделирования.
15. Понятие ликвидности, цель управления ликвидностью.
16. Методы управления ликвидностью.
17. Риск ликвидности в коммерческом банке.
18. Факторы, усиливающие появление риска ликвидности.
19. Задачи системы управления риском ликвидности.
20. Измерение (оценка) риска ликвидности.
21. Методы измерения (оценка) риска ликвидности.
22. Метод оценки разрывов ликвидности (ГЭП).
23. Виды ГЭП-анализа.
24. Преимущества и недостатки ГЭП-анализа.
25. Метод анализа платежных потоков.
26. Инструменты ограничения и контроля уровня риска ликвидности.
27. Рыночный риск: определение, виды.
28. Методы оценки процентного риска.
29. Этапы GAP-анализа.
30. Метод дюрации.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**БИЛЕТ № 1**

Дисциплина **Финансовый риск-менеджмент**

Кафедра ЭУП специальность 38.04.01 семестр 3

1. Методы управления кредитными рисками.
2. Методы измерения (оценка) риска ликвидности.

**УТВЕРЖДЕНО:**

на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой  
Т.В. Якубов

**7.2 Текущий контроль (контрольные задания)**

**Образец контрольных заданий**

1. На основании исходных данных (форма 101) проведете оценку качества кредитного портфеля коммерческого банка.

2. На основании исходных данных, представленных в таблице 1, оцените рискованность кредитного портфеля. Сделайте выводы.

Таблица 1 – Кредитный портфель АКБ «Орион»

Категория качества кредита	Удельный вес, ед.	Кредитный портфель определенной категории качества, млн. руб.	Вероятность возврата
I (высшая)	0,32	82740,16	0,95
II	0,46	118939	0,9
III	0,08	20685,04	0,7
IV	0,09	23270,67	0,5
V (низшая)	0,05	12928,15	0,2

Модель кредитного портфеля примет вид:

$$Y_r = \frac{I_c \cdot (\sum (\omega_i \cdot КП_p \cdot p_i) - \sum R_i \cdot I_R)}{КП},$$

где  $Y_r$  - процентный доход с учетом риска и затрат на резервирование;  
 $\omega_i$  - удельный вес кредитов  $i$ -ой категории качества в общем портфеле;

$I_c$  - текущая ставка кредитования, ед.;

$R_i$  - сумма резервов на возможные потери по выданным кредитам  $i$ -ой категории качества;

$I_R$  - процентная ставка привлечения средств для формирования резервов, в ее качестве необходимо использовать ставку рефинансирования ЦБ РФ.

2. Смоделируйте кредитный портфель АКБ «Орион», если вероятность возврата по каждой группе качества снизится на 3%.

3. Смоделируйте кредитный портфель АКБ «Орион», если доля ссуд 1 и 2 групп качества снизится на 5%, а 3 и 4 соответственно возрастет.

4. Смоделируйте кредитный портфель АКБ «Орион», если вероятность возврата по каждой группе качества снизится на 5%, а доля ссуд 1 и 2 групп качества снизится на 3%, а 3 и 4 соответственно возрастет.

5. Смоделируйте кредитный портфель АКБ «Орион», если вероятность возврата по каждой группе качества увеличится на 5%, а доля ссуд 1 и 2 групп качества увеличится на 3%, а 3 и 4 соответственно снизится.

6. Банк имеет в своем активе кредит в размере 1260 единиц с окончательным сроком погашения 3 года, приносящий доход 25 % годовых, и 4-летнюю казначейскую облигацию в 360 единиц, приносящую доход 19 % годовых. Банк выплачивает проценты по годичным депозитным сертификатам в 936 единиц по ставке 14 % годовых и 5-летним срочным депозитам в 720 единиц по ставке 15 % годовых. Капитал банка – 144 единицы, касса – 180 единиц. Банк только что открылся и все балансовые счета – рыночные стоимости.

Рассчитать ожидаемый доход в виде процентов и DGAP банка. Как изменится ЧПД и рыночные стоимости активов, обязательств и капитала, если произойдет двухпроцентное увеличение ставок?

Предложите вариант хеджирования портфеля. Покажите, что при увеличении процентных ставок на 2 % капитал и чистый процентный доход банка не изменятся.

7. Американская фирма хочет купить у местного банка евро через 3 мес. (91 день) в обмен на доллары США.

Курс евро к доллару: 1,3247 – 1,3290.

Ставки на денежном рынке на 3 мес.:

по долларам – 6,5 – 6,56 % годовых,

по евро – 3,035 – 3,075 % годовых.

Определить курс форвард продажи евро с учетом прибыли банка 1 % годовых.

**7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

**Таблица 7**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
<b>ПК-5. Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор в контексте обеспечения эффективного функционирования организаций</b>					
<b>Знать</b> современные научные подходы и технологии управления экономических рисками, проблемы построения систем управления рисками.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	<i>Билеты к экзамену</i>
<b>Уметь</b> применять современный математический и статистический инструментарий для интегрированного управления рисками; применять полученные знания для оценки и управления рисками в организации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть</b> современными методами риск-менеджмента.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- для слепых: задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1 Литература**

1. Аскинадзи В.М. Портфельные инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аскинадзи В.М., Максимова В.Ф. – Электрон.текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11063>. - ЭБС «IPRbooks».

2. Балдин К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балдин К.В., Передеряев И.И., Голов Р.С. –Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. – 418 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14110.html>.– ЭБС «IPRbooks»

3. Каранина Е.В. Управление финансовыми рисками. Стратегические модели и профессиональные стандарты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Каранина Е.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Интермедия, 2017.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66803.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Управление инвестиционной деятельностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ - Электрон.текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 251 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55034>. - ЭБС «IPRbooks».

5. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций [Электронный ресурс]/ Шапкин А.С., Шапкин В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 544 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11014.html>.— ЭБС «IPRbooks».

### **9.2 Методические указания для освоения дисциплины (Приложение).**

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

10.1. WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGeniune;

OfficeStd RUS OLP NL Acdmc (право на использование согласно контракту № 267-ЭА/19 от 15.09.2019 г.)

10.2. Аудитория на 80 посадочных мест, оборудована специализированной учебной мебелью. 1- компьютер с выходом в интернет,1- интерактивная доска.

10.3. Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 5.02

(Главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет» 364902, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100)



## **11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год**

## **Методические указания по освоению дисциплины «Финансовый риск-менеджмент»**

### **1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины**

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Финансовый риск-менеджмент» состоит из 4 разделов и 4 связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Финансовый риск-менеджмент» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим занятиям, тестам, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения.

### **Описание последовательности действий обучающегося**

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, методические основы, разобрать рассмотренные примеры. Решая конкретное задание, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать.

### **2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций**

Лекции по дисциплине «Финансовый риск-менеджмент» излагаются в традиционном стиле. Конечной целью освоения курса является формирование у обучающихся аналитического, творческого мышления путем освоения методологических основ управления рисками в кредитной организации.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время

лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям**

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомиться с планом практического занятия
2. Проработать конспект лекций, необходимый для освоения теоретических и организационно-методических вопросов по предложенной теме;
3. Прочитать рекомендуемую литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы, рекомендованные для проверки и закрепления знаний по предложенной теме;
5. Проработать тестовые задания и задачи;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

#### 4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «**Финансовый риск-менеджмент**» состоит в ознакомлении студентов с основными аспектами организации, управления и методическими положениями риск-менеджмента в финансовых компаниях и банках, а также в том, чтобы привить им первичные навыки решения типовых задач управления рисками.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

При подготовке к контрольным заданиям обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок (по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов):

##### 1. Контрольные задания (задачи)

Темы для самостоятельной работы к практическим занятиям прописаны в рабочей программе дисциплины.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

**Составитель:**

Доцент кафедры «ЭУП»



/Мусаев Л.А./

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей каф. «ЭУП»



/Якубов Т.В./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./