**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования**
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
**ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
**(Финансовый университет)**

**Ярославский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Экономика и финансы»**

СОГЛАСОВАНО
Заместитель мэра –
директор департамента
_____ Данц А.А.
«15» июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Ярославского филиала
Финуниверситета
_____ В.А. Кваша
«20» июня 2023 г.

Автор: В. А. Неклюдов

# РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ

**Рабочая программа дисциплины**
для студентов, обучающихся по направлению (ям) подготовки
38.03.01 «Экономика»,
профиль: «Финансы и управление финансовыми активами»
(очная форма обучения)

*Рекомендовано Ученым советом Ярославского филиала Финуниверситета (протокол № 2 от 20.06.2023)*

*Одобрено кафедрой «Экономика и финансы»*
*(протокол № 8 от 15.06.2023)*

**Ярославль 2023**

**Содержание**

1. Наименование дисциплины.....3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....6
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....6
5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий……..7
5.1. Содержание дисциплины.....7
5.2. Учебно-тематический план.....9
5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....14
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....14
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....15
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....29
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....31
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....33
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....33
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....33

## 1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Риск-менеджмент на финансовых рынках».

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины «Риск-менеджмент на финансовых рынках» в совокупности с другими дисциплинами обеспечивает инструментарий формирования следующих компетенций:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Индикаторы достижения компетенции** | **Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции** |
|---|---|---|---|
| ПКН-6 | Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях | 1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений<br>2. Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности | 1. *знать*: методы анализа основных рисков финансовых институтов по операциям на финансовых рынках. *уметь*: разрабатывать и предлагать решения проблем текущей деятельности финансовых институтов на основе анализа основных рисков.<br>2. *знать*: методы управления рисками финансовых институтов в условиях неопределенности.<br>*уметь*: разрабатывать и предлагать конкретные методы минимизации рисков по операциям на финансовых рынках. |
| ПКП-1 | Способность собирать и обобщать данные, необходимые для характеристики состояния общественных, корпоративных и личных финансов | 1. Находит и систематизирует информацию из статистических и иных официальных источников, прогнозов, стратегий и планов для оценки состояния финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций и домохозяйств. | 1. *знать*: источники информации для оценки рисков по операциям на финансовых рынках. *уметь*: собирать и систематизировать информацию из различных источников для оценки рисков институтов финансового рынка.<br>2. *знать*: основные информационные технологии, используемые в риск-менеджменте. *уметь*: применять на практике современные информационные |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 2. Демонстрирует владение современными информационными технологиями для решения задач управления финансами на макро- и микроуровне.<br>3. Проводит самостоятельные исследования, направленные на выявление трендов развития финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций, домохозяйств. | технологии для решения задач управления рисками на финансовых рынках на макро- и микроуровне.<br>3. *знать*: основные методы оценки рисков, выявления трендов развития институтов финансового рынка. *уметь*: применять на практике современные методы оценки рисков и их анализа, выявлять тренды касательно подверженности рискам отдельных финансовых институтов. |
| ПКП-3 | Способность оценивать показатели проектов бюджетов, финансовых планов и отчетов об их исполнении, использовать результаты оценки в ходе разработки предложений по развитию и управлению общественными, корпоративными и личными финансами | 1. Демонстрирует умение анализировать и обосновывать показатели финансовых планов публично-правовых образований и субъектов хозяйствования.<br>2. Оценивает состояние финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций и домашних хозяйств.<br>3. Обосновывает направления развития общественных, корпоративных и личных финансов и совершенствования управления финансовыми активами публично-правовых образований, корпораций и домашних хозяйств. | 1. *знать*: принципы и основы финансового планирования в институтах финансового рынка;<br>*уметь*: разрабатывать финансовые планы, согласовывать их с показателями риск-аппетита, формировать систему лимитов финансовых институтов.<br>2. *знать*: методы оценки финансовых активов, современные методы оценки основных рисков финансовых институтов. *уметь*: оценивать финансовые активы институтов финансового рынка, а также эффективность их деятельности с учетом рисков.<br>3. *знать*: основные методы оценки рисков по операциям на финансовом рынке.<br>*уметь*: оценивать риски и разрабатывать планы мероприятий по их минимизации. |
| УК-10 | Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизи- | 1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации | 1. *знать:* состав и структуру необходимых данных и информации, ее сбора и обработки *уметь:* грамотно реализовывать процессы обработки информации и ее интерпретировать |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ровать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач | 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности | 2. *знать:* сущностное представление и происходящих явлениях, способы идентификации<br>закономерностей и природу их вариабельности<br>*уметь:* выявлять закономерности, формулировать выводы и рекомендации с учетом природы их вариабельности |
| | | 3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. | 3. *знать:* признаки классификации групп однородных «объектов», способы идентификации свойств, присущих элементам групп однородных объектов<br>*уметь:* проводить классификацию однородных групп объектов, идентификацию свойств элементов выделенных групп, проводить оценку полноты результатов классификации, демонстрировать прикладное назначение классификационных групп |
| | | 4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в | 4. *знать:* методические подходы аргументации авторского суждения, основанного на логике, отличия фактов от мнений, методы интерпретации и проведения оценки *уметь:* грамотно, логично и аргументированно представлять собственное суждение и полученные оценки, базирующиеся на фактах и критической оценке мнений, их интерпретировать |
| | | 5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания. | 5. *знать:* логику изложения и аргументации авторской точки зрения с использованием системного подхода *уметь:* аргументированно представлять авторскую точку зрения на системной основе |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПКН-2 | Способность на основе существующих методик, нормативно-правовой базы рассчитывать финансово-экономические показатели, анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро и макро уровне | 1. Применяет нормативно-правовую базу, регламентирующую порядок расчета финансово-экономических показателей.<br>2. Производит расчет финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>3. Анализирует и раскрывает природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях. | 1. *знать*: нормативные документы Банка России, регулирующие оценку основных рисков при проведении операций на финансовых рынках. *уметь*: анализировать основные нормативы деятельности финансовых институтов.<br>2. *знать*: основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>*уметь*: рассчитывать основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>3. *знать*: методы анализа основных финансово-экономических показателей деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>*уметь*: анализировать основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях и делать соответствующие выводы. |

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы** Дисциплина «Риск-менеджмент на финансовых рынках» является обязательной дисциплиной модуля профиля для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01-Экономика, ОП «Экономика и финансы», Профиль: «Финансы и управление финансовыми активами».

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся**

| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего (в з/е и часах)** | **Семестр 6 (в часах)** |
|---|---|---|
| **Общая трудоёмкость дисциплины** | **216** | **216** |
| **Контактная работа-Аудиторные занятия** | **86** | **86** |
| *Лекции* | *34* | *34* |
| *Семинары, практические занятия* | *52* | *52* |
| ***Самостоятельная работа*** | ***130*** | ***130*** |
| Вид текущего контроля | Домашнее творческое задание | Домашнее творческое задание |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен | Экзамен |

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисци-**

**плины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Риски на финансовом рынке, их классификация**

Понятие и сущность риска. Влияние риска на деятельность институтов финансового рынка. Понятие рисков институтов финансового рынка и их классификация. Финансовые и нефинансовые риски. Кредитные, рыночные риски, риск потери ликвидности, операционный риск. Понятие рискового события, объектов и источников риска. Основные источники (факторы) по видам риска. Особенности формирования и проявления рисков в цифровой экономике. Системные и несистемные риски. Компромисс между риском и доходностью. Понятие «риск-аппетита» финансового института. Источники покрытия рисков при операциях на финансовом рынке.

**Тема 2. Собственный капитал и его роль в риск-менеджменте.**

Понятие и структура собственного капитала финансовых институтов. Особенности определения регуляторного капитала в кредитных организациях. Содержание термина «экономический капитал». Методы определения экономического капитала. Соотношение понятий: регуляторный и экономический капитал. Экономический капитал в системе управления рисками.

**Тема 3. Методы оценки и управление отдельными видами рисков.**

**3.1. Управление риском несбалансированной ликвидности**

Понятие риска несбалансированной ликвидности. Связь риска несбалансированной ликвидности и других финансовых рисков. Факторы, влияющие на риск ликвидности.

Методы оценки риска несбалансированной ликвидности. Метод коэффициентов, Гэп-оценка, матриц, денежных потоков. Управление риском несбалансированной ликвидности. Стресс-тестирование подверженности финансового института риску ликвидности. Планы действий в чрезвычайных ситуациях.

Стандарты БКБН (Базель III) в регулировании ликвидности кредитных организаций: характеристика показателей, роль в обеспечении ликвидности.

**3.2. Управление кредитным риском**

Содержание и виды кредитного риска. Классификация факторов кредитного риска. Виды потерь вследствие реализации кредитного риска.

Характеристика моделей оценки кредитного риска в соответствии со стандартами БКБН. Регуляторный подход (стандартизированный и финализированный), внутренние рейтинговые модели оценки кредитного риска. Процесс построения внутренней модели оценки кредитного риска. Применение современных сквозных финансовых технологий в оценке и минимизации кредитного риска.

Методы управления кредитным риском и их применение в современной практике. Использование оценки кредитного риска в ценообразовании продуктов.

Система лимитов и их характеристика. Особенности портфельного управления

кредитным риском.

Оценка риска в соответствии с нормативными документами Банка России.

МСФО 9 «Финансовые инструменты». Оценка обесценения, отражение в финансовой отчетности финансовых институтов.

**3.3. Рыночные риски и управление ими**

Понятие рыночного риска и его виды. Типы операций, подверженных рыночному риску. Примеры проявлений рыночного риска на практике.

Основные виды рыночного риска: процентный, валютный, товарный и акционерный. Факторы рыночных рисков. Позиция, подверженная рыночному риску. Понятие длинной и короткой позиции. Отражение рыночных рисков в финансовой отчетности. Основные методы оценки рисков и их характеристика.

Методы оценки рисков по одному инструменту и портфелю финансовых инструментов. «VaR-анализ» как основной статистический метод оценки рыночных рисков. Развитие методов оценки рыночных рисков в современных условиях.

Методы управления рыночными рисками. Ограничение рыночных рисков – методы установления лимитов. План мероприятий по управлению рыночными рисками в кризисной ситуации.

Развитие стандартов оценки рыночных рисков и их реализация в российской практике. Применение современных сквозных финансовых технологий в оценке и минимизации рыночных рисков.

**3.4. Управление процентным риском банковской книги**

Место процентного риска в системе рыночных рисков. Разделение операций на торговые (торговая книга) и банковские (банковская книга), особенности оценки рисков портфелей. Способы измерения процентного риска. Метод GAP- оценки процентного риска. Понятие дюрации и ее применение в риск-менеджменте при оценке процентного риска. Имитационное моделирование. Понятие имитационного моделирования. Преимущества и недостатки имитационного моделирования в сравнении с методов GAP и дюрации.

Методы управления процентным рисков в кредитных организациях

**3.5. Методы и модели оценки операционных и прочих нефинансовых рисков**

Определение и основные виды операционного риска. Источники операционного риска, типы потерь и категории рисковых событий. Качественные и количественные показатели операционных рисков. Карта операционных рисков. Методы количественной оценки операционных рисков для формирования резервов на потери по операционным рискам.

Факторы риска потери деловой репутации и правового риска. Регуляторный риск коммерческого банка, его выявление и оценка. Риски информационных технологий, их классификация, характеристика и методы минимизации. Прочие нефинансовые риски и методы их оценки и управления.

Подходы к количественному измерению нефинансовых рисков.

**Тема 4. Производные финансовые инструменты в системе риск-менеджмента**

Производные финансовые инструменты и их роль в хеджировании рисков. Характеристика основных видов производных инструментов, применяемых для хеджирования рисков. Развитие рынка производных финансовых инструментов в мире и России. Меры по повышению прозрачности рынка производных финансовых инструментов, их реализация в России.

**Тема 5. Особенности управления рисками в кредитных организациях.**

Понятие и характеристика основных компонентов системы риск—менеджмента финансового института. Уровни системы управления рисками. Методологические подходы к идентификации, измерению, мониторингу, минимизации и регулированию рисков в системе риск-менеджмента.

Особенности банковского регулирования и его роль в формировании и развитии системы управления рисками в банках.

**Тема 6. Особенности управления рисками в страховых организациях и прочих финансовых институтах.**

Риски страховых организаций, их классификация и источники. Требования международных стандартов к формированию процессов риск-менеджмента, внутреннего контроля и внутреннего аудита страховых компаний. Особенности построения системы риск-менеджмента в страховых организациях.

Виды прочих институтов финансового рынка, специфика их операций. Характеристика присущих им рисков: риски Центрального контрагента, ломбардов, пенсионных фондов и иных небанковских кредитных организаций, методы их минимизации. Особенности управления рисками микрофинансовых организаций. Место системы управлении рисками в достижении стратегических целей развития финансовых институтов. Особенности регулирования рисков различных институтов финансового рынка.

## 5.2. Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование тем (разделов) дисциплины | Всего | Трудоемкость в часах | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контактная работа-Аудиторная работа | | | Самостоятельная работа | |
| | | | Общая, в т. ч.: | Лекции | Семинары, практические занятия | | |
| 1. | Риски на финансовом рынке, их классификация | 14 | 4 | 2 | 2 | 10 | Опрос |
| 2. | Собственный капитал и его роль в риск-менеджменте. | 20 | 6 | 2 | 4 | 14 | Опрос |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. 3.1. | Методы оценки и управления отдельными видами рисков. Управление риском несбалансированной ликвидности | 22 | 10 | 4 | 6 | 12 | Опрос, решение задач |
| 3.2. | Управление кредитным риском | 22 | 10 | 4 | 6 | 12 | Опрос, решение задач |
| 3.3 | ыночные риски и управление ими | 22 | 10 | 4 | 6 | 12 | Опрос, решение задач |
| 3.4. | Управление процентным риском банковской книги | 22 | 10 | 4 | 6 | 12 | Опрос, решение задач |
| 3.5 | Методы и модели оценки операционных и нефинансовых рисков | 26 | 10 | 4 | 6 | 16 | Опрос, решение задач |
| 4 | Производные финансовые инструменты в системе риск-менеджмента | 22 | 8 | 2 | 6 | 14 | Опрос, решение задач |
| 5. | Особенности управления рисками в кредитных организациях. | 22 | 8 | 4 | 4 | 14 | Опрос, решение задач |
| 6. | Особенности управления рисками в страховых организациях и прочих финансовых институтах. | 24 | 10 | 4 | 6 | 14 | Опрос, решение задач |
| | В целом по дисциплине | 216 | 86 | 34 | 52 | 130 | Согласно учебному плану: Домашнее творческое задание |
| | Итого в % | 100 | 40 | 40 | 60 | 60 | |

## 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)** | **Формы проведения занятий** |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Тема 1. Риски на финансовом рынке, их классификация | Риски как объективное проявление неопределенности. Влияние риска на деятельность финансового института. Понятие рисков финансовых институтов и их классификация. Финансовые и нефинансовые риски. Иерархия рисков. Понятие рискового события, объектов и источников риска. Основные факторы по типам риска. Риск-аппетит финансового института. Источники покрытия рисков.<br>*Рекомендуемые источники: раздел: 8.1:1-4; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия |
| Тема 2. Собственный капитал и его роль в риск-менеджменте. | Понятие и структура собственного капитала финансовых институтов. Особенности определения регуляторного капитала в кредитных организациях. Содержание термина «экономический капитал». Методы определения экономического капитала. Соотношение понятий: регуляторный и экономический капитал. Экономический капитал в системе управления рисками.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.2: 3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |
| Тема 3. Методы оценки и управление отдельными видами рисков.<br>3.1. Управление риском несбалансированной ликвидности | Характеристика системы управления риском ликвидности. Факторы, влияющие на риск ликвидности. Понятие риска несбалансированной ликвидности. Связь риска несбалансированной ликвидности и других банковских рисков.<br>Методы оценки риска несбалансированной ликвидности. Резервы ликвидности, ограничение рисков, оценка и управление доступом к внешнему фондированию. Стресс-тестирование подверженности банка риску ликвидности. Планы действий в чрезвычайных ситуациях.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:5,6,11; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | |

| | | |
|---|---|---|
| 3.2. Управление кредитным риском | Содержание и виды кредитного риска. Классификация факторов кредитного риска. Виды потерь вследствие реализации кредитного риска.<br>Характеристика моделей оценки кредитного риска. Процесс построения внутренней модели оценки кредитного риска.<br>Требования, предъявляемые к рейтинговым системам оценки кредитного риска. Требования к сегментации кредитного портфеля. Требования к статистическим моделям оценки вероятности дефолта. Этапы построения моделей кредитных рейтингов.<br>Управление совокупным кредитным риском. Ценообразование кредитных продуктов. Система лимитов и их характеристика. Особенности портфельного управления.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:5,6,8,9,18; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |
| 3.3. Рыночные риски и управление ими | Понятие рыночного риска и его виды. Типы операций, подверженных рыночному риску. Примеры проявлений рыночного риска.<br>Основные виды рыночного риска: процентный, валютный, товарный (ценовой) и акционерный. Факторы рыночных рисков. Позиция, подверженная рыночному риску. Понятие длинной и короткой позиции. Отражение рыночных рисков в финансовой отчетности. Оценка рисков. VaR-метод и его характеристика.<br>Методы управления рыночными рисками.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1: 7,12; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия. |
| 3.4. Управление процентным риском банковской книги | Место процентного риска в системе рыночных рисков. Банковские продукты, связанные с процентным риском, и их характеристика. Способы измерения процентного риска.<br>Метод GAP. Понятие дюрации и ее применение в риск-менеджменте. Имитационное моделирование.<br>Преимущества и недостатки имитационного моделирования в сравнении с методов GAP и дюрации. Управление процентным риском кредитной организации.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:17; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |

| | | |
|---|---|---|
| 3.5. Методы и модели оценки операционных и нефинансовых рисков | Определение и основные виды операционного риска. Источники операционного риска, типы потерь и категории рисковых событий. Качественные и количественные показатели операционных рисков.<br>Факторы риска потери деловой репутации и правового риска. Подходы к выявлению, оценке, мониторингу и минимизации правового риска. Риски информационных технологий, их классификация, характеристика и методы минимизации. Прочие нефинансовые риски и методы управления ими.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:14-15; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |
| Тема 4. Производные финансовые инструменты в системе риск-менеджмента | Производные финансовые инструменты и их роль в хеджировании рисков. Характеристика основных видов производных инструментов, применяемых для хеджирования рисков: валютные, процентные и валютно-процентные СВОПы, соглашение о будущих процентных ставках, форвардные контракты, фьючерсы и опционы. Меры по повышению прозрачности рынка производных финансовых инструментов, их реализация в России.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:16; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |
| Тема 5. Особенности управления рисками в кредитных организациях. | Понятие и характеристика основных компонентов системы риск—менеджмента финансового института. Уровни системы управления рисками. Методологические подходы к идентификации, измерению, мониторингу, минимизации и регулированию рисков в системе риск-менеджмента.<br>Особенности банковского регулирования и его роль в формировании и развитии системы управления рисками в банках.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:18; раздел 8.2: 1-3; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 6. Особенности управления рисками в страховых организациях и прочих финансовых институтах. | Р иски страховых организаций, их классификация и источники. Требования международных стандартов к формированию процессов риск-менеджмента, внутреннего контроля и внутреннего аудита страховых компаний. Особенности построения системы риск-менеджмента в страховых организациях.<br>Виды прочих институтов финансового рынка, специфика их операций. Характеристика присущих им рисков: риски Центрального контрагента, ломбардов, пенсионных фондов и иных небанковских кредитных организаций, методы их минимизации. Особенности управления рисками микрофинансовых организаций. Место системы управлении рисками в достижении стратегических целей развития финансовых институтов. Особенности регулирования рисков различных институтов финансового рынка.<br>*Рекомендуемые источники: раздел 8.1:1-4; раздел 8.2: 4; раздел 8.3; раздел 8.4; раздел 9.* | Устные ответы на вопросы, дискуссия, решение задач |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение** | **Формы внеаудиторной самостоятельной работы** |
|---|---|---|
| Тема 1. Риски на финансовом рынке, их классификация | Особенности формирования и проявления рисков в цифровой экономике. Риски информационных технологий и информационной безопасности. | Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии |
| Тема 2. Собственный капитал и его роль в риск-менеджменте. | Развитие Стандартов БКБН по капиталу. Роль капитала в абсорбировании рисков. | Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии |
| Тема 3. Методы оценки и управление отдельными видами рисков.<br>3.1. Управление риском несбалансированной ликвидности | Изучение стандартов БКБН по регулированию ликвидности.<br>Казначейство и его роль в управлении денежными потоками. | Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии |
| 3.2. Управление кредитным риском | Особенности управления кредитным риском в страховых организациях и других институтах финансового рынка. | Подготовка к семинарскому занятию, изучение дополнительной литературы. |

| | | |
|---|---|---|
| 3.3. Рыночные риски и управление ими | Изучение стандартов БКБН по управлению рыночными рисками. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. |
| 3.4. Управление процентным риском банковской книги | Изучение стандартов БКБН в части управления процентным риском банковской книги. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. Обсуждение вопросов темы в форме дискуссии |
| 3.5. Методы и модели оценки операционных и нефинансовых рисков | Особенности управления операционным риском в страховых организациях и других институтах финансового рынка. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии. |
| Тема 4. Производные финансовые инструменты в системе риск-менеджмента | Современные инструменты хеджирования рисков, доступные российским финансовым институтам. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. Выполнение домашнего задания, решение задач. |
| Тема 5. Особенности управления рисками в кредитных организациях. | Основные нормативные документы Банка России по регулированию рисков. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии |
| Тема 6. Особенности управления рисками в страховых организациях и прочих финансовых институтах. | Основные нормативные документы Банка России по регулированию рисков. | Изучение литературы и подготовка к семинарскому занятию. Подготовка к обсуждению вопросов темы в форме дискуссии |

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

***Тема Домашнего творческого задания*** *- «Оценка формирования в банке системы управления рисками и направления ее совершенствования».*

Содержание ДТЗ «Оценка формирования в банке системы управления рисками и направления ее совершенствования».

1. ДТЗ состоит в оценке качества риск-менеджмента конкретного коммерческого банка. С этой целью каждый студент (группа студентов по решению преподавателя) выбирает для анализа кредитную организацию. 2. В качестве источников информации используются:

А) сайты соответствующих банков;

Б) данные отчетности банков, размещенные на сайте Банка России: сайт Банка России – Финансовые рынки – Банковский сектор – Информация о кредитных организациях - выбор банка по названию.

3. Источником финансовой информации для анализа являются данные годовой отчетности за последний отчетный год.

4. Структура работы:

1 Раздел: Общая информация о кредитной организации: наименование, вид лицензии (универсальная, базовая), вхождение в банковскую группу, специализация, рейтинги, прочая существенная информация

2. Раздел: Анализ качества ресурсов банка.

Раздел включает:

А) расчет и анализ основных финансовых показателей;

Б) выводы о качестве ресурсной базы и направления повышения ее качества.

3. Раздел: Анализ качества активов банка.

Раздел включает:

А) расчет и анализ основных финансовых показателей;

Б) выводы о качестве активов и направления повышения качества активов.

4. Раздел: Анализ соблюдения банком основных экономических нормативов, в томчисле показателей достаточности капитала и ликвидности.

Для этой цели используется отчет «Сведения об обязательных нормативах, показателе финансового рычага и нормативе краткосрочной ликвидности (публикуемая форма) на 1.01.20…», а также иные формы отчетности, размещенные на сайте.

Раздел содержит перечень основных нормативов, их фактический уровень, регуляторную норму и отметку об уровне соблюдения нормативов. Для этой цели используется табличная форма:

| Наименование норматива | Значение на 01.01.202… | Норматив | Отметка о соблюдении |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Завершается раздел выводом о соблюдении банком основных экономических нормативов и мерах, которые целесообразно применить банку для улучшения уровня показателей.

5. Раздел: Анализ финансового результата кредитной организации.

Раздел включает:

А) расчет и анализ основных финансовых показателей;

Б) выводы об уровне эффективности кредитной организации на основе рассчитанных показателей и мерах, которые целесообразно предпринять.

6. Раздел: Анализ основных банковских рисков и системы управления рисками кредитной организации.

Анализ проводится в произвольной форме на основе «Информации о принимаемых рисках, процедурах их оценки, управления рисками и капиталом банковской группы» за 202…год:

7. Раздел: Основные выводы и направления совершенствования риск-менеджмента в кредитной организации. В раздел включаются основные выводы по результатам проведенного анализа и меры, которые целесообразно принять в части совершенствования управления рисками банка.

*Примерное содержание домашней работы:*

1. Назовите и дайте краткую характеристику современным методам оценки риска потери ликвидности.

*Задача 1*

Для расчета суммы собственного капитала коммерческий банк (не относится к числу системно значимых кредитных организаций) использовал следующие данные по состоянию на 01.01.2019:

| **Наименование статей баланса** | **Сумма (в тыс. руб)** |
|---|---|
| Уставный капитал (сформированный обыкновенными акциями) | 2 085 000 |
| Эмиссионный доход | 8 688 400 |
| Прибыль текущего года, подтвержденная аудитом | 4 303 000 |
| Прибыль предшествующих лет, подтвержденная аудитом | 6 354 000 |
| Прибыль, не подтвержденная аудитом | 5 900 |
| Нематериальные активы | 45 000 |
| Вложения в собственные акции | 1 050 |
| Субординированный кредит без указания срока возврата (субординированный облигационный заем, срок погашения которого не установлен) | 500 000 |
| Субординированный кредит по остаточной стоимости, привлеченный на срок свыше 50 лет, не соответствующий параметрам основного капитала | 110 000 |
| Прирост стоимости основных средств кредитной организации за счет переоценки | 172 000 |
| Уставный капитал (его часть) и иные источники собственных средств (эмиссионный доход, прибыль, резервный фонд) (их часть), для формирования которых инвесторами (акционерами, участниками и другими лицами, участвующими в формировании источников собственных средств кредитной организации) использованы ненадлежащие активы | 696 |
| Оценка рисков для целей расчета показателей достаточности капитала | 215 000 000 |

**Требуется:**

1. Определить величину базового, добавочного, основного, дополнительного капитала коммерческого банка (в тысячах рублей).
2. Какие риски включаются в знаменатель при оценке достаточности капитала кредитной организации?

*Задача 2*

В Таблице №1 представлены показатели бета по отдельным российским акциям.

Таблица № 1 Данные о показателях бета по отдельным российским акциям

| Наименование эмитента | ISIN | Beta |
|---|---|---|
| ПАО Сбербанк России | RU0009029540 | 1,71 |
| ПАО Газпром | RU0007661625 | 1,34 |
| ПАО НК Лукойл | RU0009024277 | 0,95 |
| ПАО НК Роснефть | RU000A0J2Q06 | 1,50 |
| ПАО Норильский Никель | RU0007288411 | 0,61 |

| | | |
|---|---|---|
| ПАО Татнефть | RU0009033591 | 1,12 |
| ПАО Сургутнефтегаз | RU0008926258 | 0,71 |
| ПАО Мечел | RU000A0DKXV5 | 1,85 |
| ПАО Магнит | RU000A0JKQU8 | 0,32 |
| ПАО Мобильные телесистемы | RU0007775219 | 1,15 |

Требуется:

1. На основе приведенных данных определить ценные бумаги с более высоким и наиболее низким уровнем риска.

**Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры».**

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом оценки работы в семестре (написание реферата, аудиторных самостоятельных работ и домашних заданий, решение задач и участие в обсуждениях на практических занятиях и др.), оценки итоговых знаний (по результатам зачета) и в соответствии с критериями Финансового университета реализуется следующим образом:

| **№п/п** | **Вид отчетности** | **Баллы** |
|---|---|---|
| 1. | Работа в семестре<br>в т.ч. эссе | 40<br>20 |
| 2. | Экзамен | 60 |
| | **Итого:** | **100** |

Таблица 6 - Формы текущего контроля успеваемости и их балльная оценка

| **Критерий оценки** | **Баллы** | **Методика оценки** |
|---|---|---|
| Посещение аудиторных занятий | 7 | Математический расчет<br>Оц=7 : Кз х Пз<br>Где Оц – сумма баллов; Кз – количество аудиторных занятий по дисциплине; Пз – количество занятий, посещаемых студентом |
| Активность при проведении аудиторных занятий | 13 | Доклад, презентация – 10 баллов<br>Информационное сообщение – 5 баллов<br>Участие в обсуждении – 3 балла<br>Краткое выступление – 1 балл<br>Решение расчетных задач – 1 балл |
| Активность при проведении внеаудиторной работы | 10 | Подготовка материалов и выступление на студенческих научных конференциях, в печатных изданиях, в том числе и Университета - 10 баллов |
| Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя | 10 | Выполнение письменной работы – 10 баллов |

| | | |
|---|---|---|

С целью стимулирования систематической подготовки студентов к практическим и семинарским занятиям по дисциплине в течение семестра вводится комплексный подход к оценке, получаемой студентами по итогам изучения дисциплины. На основании положения о системе оценки знаний студентов в Финансовом университете действует 100-балльная система оценки знаний. Это означает, что оценка, получаемая по итогам письменной экзаменационной работы, состоит из двух частей: текущего контроля студентов в семестре — максимальная оценка 40 баллов и результатов промежуточной аттестации — максимальная оценка 60 баллов.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

– решение задач, тестов и их обсуждение с точки зрения умения формулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные управленческие решения;

– выполнение контрольных заданий и обсуждение результатов;

– обсуждения законодательных, правовых и нормативных актов.

Вторая составляющая оценивает устный ответ на зачете (экзамене) и не может превышать 60 баллов.

40 баллов, полученные студентом в течение семестра, должны означать самую высокую характеристику его работы. Такой балл получают студенты, которые на практических занятиях систематически показывают высокие результаты при опросах, проявляют активность при обсуждении изучаемых проблем, в полном объеме выполняют учебную программу, не имеют пропусков.

Максимальная оценка ответа на зачете (экзамене) оценивается в 60 баллов. Каждый вопрос в билете имеет свою долю в общей оценке в зависимости от сложности. Например, за первый теоретический вопрос максимально оценивается 15 баллов, два следующих теоретических вопроса оцениваются по 10 баллов, задача — максимально 15 баллов и пять тестов — по 2 балла каждый правильно решенный тест.

Балльная система аттестации:

- студент, получивший от 50 до 100 баллов, считается аттестованным, получивший от 0 до 49 баллов - не аттестованным;

- студент, получивший от 50 до 69 баллов, считается аттестованным на «удовлетворительно»;

- студент, получивший от 70 до 85 баллов, считается аттестованным на «хорошо»;

- студент, получивший от 86 до 100 баллов, считается аттестованным на «отлично».

Таким образом, если студент по итогам работы в семестре набирает 21 балл, а по итогам письменной работы — 60 баллов, то общая сумма 81 балл соответствует окончательной оценке 4 «хорошо».

Если студент подошел к зачету (экзамену) с оценкой 0 баллов, то при безупречном качестве письменной экзаменационной работы он может получить итоговую оценку по данной дисциплине только 60 баллов, что соответствует оценке «удовлетворительно».

О данном подходе к оценке знаний студентов преподаватель информирует студентов на первом семинарском (практическом) занятии. На последнем семинарском занятии студентам сообщается оценка, которую они получают по итогам работы в семестре.

Студенты могут улучшить свою оценку по итогам работы в семестре за счет отработки пропущенных занятий или полученных неудовлетворительных оценок на семинарах. Вместе с тем, все отработки могут быть осуществлены в консультационные дни в период не более двух консультаций с момента получения оценки «неудовлетворительно» или пропуска занятий. Только в случае болезни студент может отрабатывать пропуски в более поздние сроки.

Отработка пропусков, имевших место по причине работы студентов во время занятий, не допускается.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

### 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний**

| Наименование компетенции | Наименование индикаторов достижения компетенции | Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции | Типовые контрольные задания |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПКН-6 Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях | 1. Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений<br>2. Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности | 1. *знать*: методы анализа основных рисков финансовых институтов по операциям на финансовых рынках. *уметь*: разрабатывать и предлагать решения проблем текущей деятельности финансовых институтов на основе анализа основных рисков.<br>2. *знать*: методы управления рисками финансовых институтов в условиях неопределенности.<br>*уметь*: разрабатывать и предлагать конкретные методы минимизации рисков по операциям на финансовых рынках. | **Задание 1**<br>Дать оценку соблюдения лимитов открытой валютной позиции (ОВП), установленных Банком России с учетом следующих данных по капиталу и операция в разных валютах:<br>1. Капитал банка составляет 89030 млн. рублей<br>2. Валютный курс:<br>EURO – 70,3<br>10 CNY – 96,6 RUR<br>3. Операции в Евро<br>Выпущены долговые обязательства<br>– 2 100 тыс. EURO<br>Предоставлено гарантий на - 2200 тыс. EURO<br>Сделать выводы и необходимости банка минимизировать валютный риск. Какие инструменты он может использовать?<br>**Задание 2**<br>1. Разработайте структуру лимитов кредитной организации в целях управления процентным риском банковской книги.<br>2. Разработайте структуру лимитов инвестиционной компании в целях ограничения рыночных рисков. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПКП-1 Способность собирать и обобщать данные, необходимые для характеристики состояния общественных, корпоративных и личных финансов | 1. Находит и систематизирует информацию из статистических и иных официальных источников, прогнозов, стратегий и планов для оценки состояния финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций и домохозяйств.<br>2. Демонстрирует владение современными информационными технологиями для решения задач управления финансами на макро- и микроуровне.<br>3. Проводит самостоятельные исследования, направленные на выявление трендов развития финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций, домохозяйств. | 1. *знать*: источники информации для оценки рисков по операциям на финансовых рынках.<br>*уметь*: собирать и систематизировать информацию из различных источников для оценки рисков институтов финансового рынка.<br>2. *знать*: основные информационные технологии, используемые в риск-менеджменте.<br>*уметь*: применять на практике современные информационные технологии для решения задач управления рисками на финансовых рынках на макро- и микроуровне.<br>3. *знать*: основные методы оценки рисков, выявления трендов развития институтов финансового рынка.<br>*уметь*: применять на практике современные методы оценки рисков и их анализа, выявлять тренды касательно подверженности рискам отдельных финансовых институтов. | **Задание 1**<br>На основании все доступной информации проанализируйте рынок ПФИ в России и сде<br>лайте вывод о доступности ПФИ для хеджирования рыночных рисков финансовых институтов. Какие инструменты наиболее применимы для хеджирования процентного риска банковской книги?<br>**Задание 2**<br>Проведите анализ программных продуктов для оценки и управления операционным риском, предлагаемых на российском рынке, выделите их преимущества и недостатки.<br>**Задание 3**<br>Ниже представлены показатели бета по отдельным российским акциям.<br>ПАО Сбербанк России 1,71<br>ПАО Газпром 1,34<br>ПАО НК Лукойл 0,95<br>ПАО НК Роснефть 1,50<br>ПАО Норильский Никель - 0,61<br>Требуется:<br>1.Дать определение показателю бета.<br>2. На основе приведенных данных определить ценные бумаги с более высоким уровнем риска. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПКП-3 Способность оценивать показатели проектов бюджетов, финансовых планов и отчетов об их исполнении, использовать результаты оценки в ходе разработки предложений по развитию и управлению общественными, корпоративными и личными финансами | 1. Демонстрирует умение анализировать и обосновывать показатели финансовых планов публично-правовых образований и субъектов хозяйствования.<br>2. Оценивает состояние финансов и финансовых активов публично-правовых образований, корпораций и домашних хозяйств.<br>3. Обосновывает направления развития общественных, корпоративных и личных финансов и совершенствования управления финансовыми активами публично-правовых образований, корпораций и домашних хозяйств. | 1. *знать*: принципы и основы финансового планирования в институтах финансового рынка;<br>*уметь*: разрабатывать финансовые планы, согласовывать их с показателями риск аппетита, формировать систему лимитов финансовых институтов.<br>2. *знать*: методы оценки финансовых активов, современные методы оценки основных рисков финансовых институтов.<br>*уметь*: оценивать финансовые активы институтов финансового рынка, а также эффективность их деятельности с учетом рисков.<br>3. *знать*: основные методы оценки рисков по операциям на финансовом рынке.<br>*уметь*: оценивать риски и разрабатывать планы мероприятий по их минимизации. | **Задание 1**<br>1. Разработайте и обоснуйте возможную структуру лимитов страховой организации в целях управления кредитным риском.<br>2. Обоснуйте ее отличие от системы лимитов кредитной организации.<br>**Задание 2**<br>1. Назовите портфели финансовых инструментов кредитной организации.<br>2. Определите схему переоценки различных портфелей финансовых инструментов.<br>3. Переоценка каких портфелей финансовых инструментов влияет на показатели прибыли/убыли<br>**Задание 3**<br>Ценная бумага номиналом 5 000 руб., датой погашения через 180 дней, текущая рыночная доходность 6%.<br>Требуется:<br>1.Оценить присущий финансовому инструменту рыночный риск. Назвать и дать характеристику методу, применяемому для этой цели.<br>2. Сформулировать выводы, дать оценку полученным результатам. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| УК-10<br>Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач | 1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации | 1. *знать:* состав и структуру необходимых данных и информации, ее сбора и обработки *уметь:* грамотно реализовывать процессы обработки информации и ее интерпретировать | **Задание 1**<br>Соберите информацию о финансовом состоянии банковского сектора России за 2020-2022 гг, структурируйте ее и проведите обработку данных для последующего анализа и оценки<br>**Здание 2**<br>Соберите и структурируйте финансовую и нефинансовую информацию о деятельности системно значимых кредитных организаций и банков с базовой лицензией за 2020-2022 гг. |
| | 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности | 2. *знать:* сущностное представление и происходящих явлениях, способы идентификации закономерностей и природу их вариабельности *уметь:* выявлять закономерности, формулировать выводы и рекомендации с учетом природы их вариабельности | **Задание 1**<br>С учетом структурированных данных по банковскому сектору России и деятельности банков с разным типом лицензий<br>проведите анализ и дайте оценку деятельности риск-менеджмента в разных экономических условиях |

| | | |
|---|---|---|
| 3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. | 3. *знать:* признаки классификации групп однородных «объектов», способы идентификации свойств, присущих элементам групп однородных объектов *уметь:* проводить классификацию однородных групп объектов, идентификацию свойств элементов выделенных групп, проводить оценку полноты результатов классификации, демонстрировать прикладное назначение классификационных групп | **Задание 1**<br>Классифицируйте данные, характеризующие эффективность риск-менеджмента банков с разным типом лицензий и бизнес-моделью деятельности. |
| 4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в | 4. *знать:* методические подходы аргументации авторского суждения, основанного на логике, отличия фактов от мнений, методы интерпретации и проведения оценки *уметь:* грамотно, логично и аргументированно представлять собственное суждение и полученные оценки, базирующиеся на фактах и критической оценке мнений, их интерпретировать | **Задание 1**<br>Аргументируйте сформулированные Вами выводы и предложения, полученные в ходе оценки деятельности банковского сектора и банков с разной бизнес-моделью, полученные при выполнении заданий по пп.1-3. |

<table>
<tr><td></td><td>5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.</td><td>5. знать: логику изложения и аргументации авторской точки зрения с использованием системного подхода уметь: аргументированно представлять авторскую точку зрения на системной основе</td><td>Задание 1<br>Продемонстрируйте умение применять системный подход при оценке и анализе состояния риск-менеджмента российских коммерческих банков с разным типом бизнес-модели, приведите аргументацию целесообразности его применения.</td></tr>
<tr><td>ПКН 2<br>Способность на основе существующих методик, нормативно-правовой базы рассчитывать финансово-экономические показатели, анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро и макро уровне</td><td>1. Применяет нормативно-правовую базу, регламентирующую порядок расчета финансово-кономических показателей.<br>2. Производит расчет финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях.</td><td>1. знать: нормативные документы Банка России, регулирующие оценку основных рисков при проведении операций на финансовых рынках. уметь: анализировать основные нормативы деятельности финансовых институтов.<br>2. знать: основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>уметь: рассчитывать основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-,</td><td>Задание 1<br>Ниже приведены данные для расчета рыночного риска для целей резервирования капитала кредитной организацией.<br>Данные о разновидностях рыночного риска Виды рыночного риска-Характеристики, млн руб.<br>Процентный риск 13 265<br>Валютный риск 11 201<br>Товарный риск1 290<br>Фондовый риск 300<br>Требуется:<br>1.Определить размер рыночного риска для целей резервирования капитала.<br>Задание 2<br>Для расчета суммы собственного капитала коммерческий банк (не относится к числу системно значимых кредитных организаций) использовал следующие данные по состоянию на 01.01.20 тг:
<table>
<tr><td>Наименование статей баланса</td><td>Сумма (в тыс. руб.)</td></tr>
<tr><td>Уставный капитал</td><td>9 392 407</td></tr>
<tr><td>Эмиссионный доход</td><td>6 210 209</td></tr>
<tr><td>Часть резервного фонда, сформированная за</td><td>469 620</td></tr>
<tr><td>Убыток текущего года</td><td>902 650</td></tr>
<tr><td>Прибыль предшествующих лет, подтвержденная аудитом</td><td>8 442 655</td></tr>
<tr><td>Нематериальные активы</td><td>421 661</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Анализирует и раскрывает природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях. | мезо- и микроуровнях.<br>3. *знать*: методы анализа основных финансово-экономических показателей деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях.<br>*уметь*: анализировать основные финансово-экономические показатели деятельности финансовых институтов на макро-, мезо- и микроуровнях и делать соответствующие выводы. | <table><tr><td>Вложения кредитной организации в акции</td><td>100 000</td></tr><tr><td>Субординированный кредит по остаточной</td><td>8 000 000</td></tr><tr><td>Прирост стоимости</td><td>82 242</td></tr></table><br>Требуется определить:<br>1. Структуру капитала коммерческого банка и оценить его достаточность.<br>**Задание 3**<br>На основе данных финансовой отчетнос ПАО ВТБ провести анализ основных фина сово-экономических нормативов деятельнос на последнюю доступную дату и сделать в воды. |

**Примерные вопросы для подготовки к экзамену**

1. Понятие рисков институтов финансового рынка и их классификация.
2. Особенности формирования и проявления рисков в цифровой экономике.
3. Риски информационных технологий и информационной безопасности.
4. Понятие «риск-аппетита» финансового института.
5. Риск-менеджмент: содержание, цели и инструментарий.
6. Система риск-менеджмента, характеристика основных элементов. Различиядля отдельных институтов финансового рынка.
7. Рекомендации Базельского комитета по банковскому надзору (Базель III) вобласти регулирования рисков на микроуровне и их внедрение в России.
8. Структура законодательного и нормативного регулирования рисков финансовых институтов.
9. Генезис рекомендаций Базельского комитета в соглашениях Базель I, БазельII и Базель III в части регулирования устойчивости банковского сектора.
10. Характеристика стандартов БКБН в части оценки структуры и достаточности собственного капитала банков.
11. Понятие и структура собственного капитала финансовых институтов.
12. Особенности определения регуляторного капитала в кредитных организациях.

13.Экономический капитал в системе управления рисками.

14.Характеристика системы управления риском ликвидности. Методы оценки риска несбалансированной ликвидности.

15.Стресс-тестирование подверженности финансового института риску ликвидности. Планы действий в чрезвычайных ситуациях.

16.Содержание и виды кредитного риска. Классификация факторов кредитного риска.

17.Характеристика моделей оценки кредитного риска в соответствии со стандартами БКБН.

18.Этапы построения моделей кредитных рейтингов.

19.Управление совокупным кредитным риском. Система лимитов и их характеристика. Особенности портфельного управления.

20.МСФО 9 «Финансовые инструменты». Оценка обесценения, отражение в финансовой отчетности финансовых институтов.

21.Понятие рыночного риска и его виды. Типы операций, подверженных рыночному риску. Примеры проявлений рыночного риска на практике.

22.Основные виды рыночного риска: процентный, валютный, товарный (ценовой) и акционерный.

23.Факторы рыночных рисков. Позиция, подверженная рыночному риску. Понятие длинной и короткой позиции. Отражение рыночных рисков в финансовой отчетности. Основные методы оценки рисков и их характеристика.

24.Методы оценки рисков по одному инструменту и портфелю финансовых инструментов.

25.Развитие стандартов оценки рыночных рисков и их реализация в российской практике.

26.Место процентного риска в системе рыночных рисков. Разделение операций на торговые (торговая книга) и банковские (банковская книга), особенности оценки рисков портфелей.

27.Способы оценки процентного риска банковской книги. Обоснование выбора модели оценки процентного риска.

28.Стратегии банка по управлению процентным риском.

29.Определение и основные виды операционного риска. Источники операционного риска, типы потерь и категории рисковых событий.

30.Качественные и количественные показатели операционных рисков.

31.Факторы риска потери деловой репутации и правового риска.

32.Регуляторный риск коммерческого банка, его выявление и оценка.

33.Риски информационных технологий, их классификация, характеристика и методы минимизации.

34.Самооценка операционных и нефинансовых рисков как основа их измерения.

35.Производные финансовые инструменты и их роль в хеджировании рисков. Характеристика основных видов производных инструментов, применяемых для хеджирования рисков.

36.Содержание организационной схемы системы риск-менеджмента.

37.Внутренний контроль в системе риск-менеджмента.

38.Риски страховых организаций, их классификация и источники.

39.Особенности построения системы риск-менеджмента в страховых организациях.

40.Характеристика основных рисков, присущих прочим финансовым институтам: риски Центрального контрагента, ломбардов, пенсионных фондов и иных небанковских кредитных организаций.

41.Особенности управления рисками микрофинансовых организаций.

42.Особенности риск-менеджмента в инвестиционных компаниях.

## Пример экзаменационного билета

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования**
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
**(Финансовый университет)**

Дисциплина «Риск-менеджмент на финансовых рынках»
Форма обучения очная Семестр 6
Направление подготовки 38.03.01 - Экономика, ОП «Экономика и финансы»,
Профиль «Финансы и управление финансовыми активами»
Учебная группа: _____

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _**

**ЗАДАНИЕ 1. Дайте развернутый ответ на теоретический вопрос (максимум 20 баллов).** Понятие системы риск-менеджмента в коммерческом банке, ее основные элементы.

**ЗАДАНИЕ 2. Дайте развернутый ответ на теоретический вопрос (максимум 20 баллов).** Хеджирование рыночных рисков кредитных организаций: основные инструменты хеджирования и их характеристика в современных условиях.

**ЗАДАНИЕ 3. Выполните практико-ориентированное задание (максимум 20 баллов).**
Практико-ориентированное задание:
Сводная позиция кредитной организации по ликвидности (Отчет составлен ГЭП-методом), тыс рублей. Требуется:

1.Дать оценку позиции банка по ликвидности на основании ГЭП-отчета.

| Показатели | До востреб | 1 день | от 2 до 7 дней | от 8 до 30 дней | от 31 до 60 дней | от 61 до 90 дней | от 91до 180 дней | от 181 дн до 1 года | от 1 года до 2 лет | от 2 лет до 3 лет | от 3 лет до 5 лет | от 5 лет до 8 лет | Свыше 8 лет | Без срока и просроч | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Всего активов | 1 161 627 | 31 | 0 | 3 047 762 | 2 818 875 | 1 009 323 | 7 046 618 | 4 084 239 | 2 667 725 | 2 810 208 | 4 364 243 | 1 044 388 | 40 771 | 9 334 004 | 39 429 815 |
| Всего пассивов | 1 389 946 | 3 567 | 14 904 | 1 245 992 | 2 201 383 | 903 516 | 8 877 351 | 6 036 772 | 4 554 040 | 2 328 948 | 3 933 445 | 961 423 | 0 | 6 978 528 | 39 429 815 |
| Деф.ликвид.по бал.ст-м | -228 320 | -3 536 | -14 904 | 1 801 771 | 617 492 | 105 807 | -1 830 733 | -1 952 533 | -1 886 315 | 481 260 | 430 799 | 82 965 | 40 771 | 2 355 476 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Деф.ликвид.по бал.стм (наращенный) | -228 320 | -231 856 | -246 759 | 1 555 012 | 2 172 504 | 2 278 310 | 447 578 | -1 504 955 | -3 391 270 | -2 910 010 | -2 479 211 | -2 396 247 | -2 355 476 | 0 | 0 |
| Деф.ликвид.с учетом внебаланс.треб./обяз | -1 032 989 | -3 536 | -14 904 | 1 801 771 | 617 492 | 105 807 | -1 830 733 | -2 025 193 | -1 886 315 | 460 195 | 430 799 | 82 965 | 40 771 | 2 355 476 | -898 395 |
| Деф.ликвид.с учетом внебал.треб/о-в (наращ) | -1 032 989 | -1 036 525 | -1 051 428 | 750 342 | 1 367 834 | 1 473 641 | -357 092 | -2 382 285 | -4 268 600 | -3 808 405 | -3 377 606 | -3 294 641 | -3 253 871 | -898 395 | -1 796 790 |

**7.3. Соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.**

Приказ от 01 октября 2024 года №2187/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в Финансовом университете», размещенный по ссылке: https://www.fa.ru/upload/iblock/845/yqw4vi0gi21glvu9775bfm4rz6p19b0z/Prikaz-_2187_o-ot-01.10.2024.pdf

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой** для освоения дисциплины

**8.1 Нормативно-правовые акты**


1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2021 год и период 2022 и 2023 годов.
3. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 «О банках и банковской деятельности».
4. Федеральный закон от 27.11.1992г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
5. Инструкция Банка России от 29 ноября 2019 № 199-И «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией».
6. Инструкция Банка России от 06.12.2017 № 183-И «О обязательных нормативах банков с базовой лицензией».
7. Инструкция Банка России от 28.12.2016 N 178-И «Об установлении размеров (лимитов) открытых валютных позиций, методике их расчета и особенностях осуществления надзора за их соблюдением кредитными организациями»;
8. Указание Банка России от 03.04.2017 № 4336-У «Об оценке экономического положения банков».
9. Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности».

10. Положение Банка России от 04.07.2018 № 646-П «О методике определения собственных средств (капитала) кредитных организаций («БАЗЕЛЬ III»).

11. Положение Банка России от 30.05.2014 № 421-П «Положение о порядке расчета показателя краткосрочной ликвидности («Базель III»)».

12. Положение Банка России от 03.12.2015 № 510-П «О порядке расчета норматива краткосрочной ликвидности («Базель III») системно значимыми кредитными организациями».

13. Положение Банка России от 03.12.2015 г. № 511-П «О порядке расчета кредитными организациями величины рыночного риска»;

14. Положение Банка России от 03.09.2018 № 652-П «О порядке расчета размера операционного риска»;

15. Положение Банка России от 07.12.2020 N 744-П «О порядке расчета размера операционного риска («Базель III») и осуществления Банком России надзора за его соблюдением»;

16. Положение Банка России от 04.07.2011 № 372-П «О порядке бухгалтерского учета производных финансовых инструментов»

17. Методические рекомендации Банка России от 9 июля 2020 года № 8-МР «О расчете величины процентного риска по активам (требованиям) и обязательствам (пассивам) кредитной организации (банковской группы)»[

18. Указание Банка России от 15 апреля 2015 г. N 3624-У «О требованиях к системе управления рисками и капиталом кредитной организации и банковской группы»

**8.2. Основная литература**

1. Банковские риски : учеб. для студентов, обуч. по спец. «Финансы и кредит» /Красавина Л. Н., Ларионова И. В., Поморина М. А. [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина, Н. И. Валенцевой ; Финуниверситет. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Кнорус, 2023. — 361 с. — (Бакалавриат и магистратура). — ЭБС BOOK.RU. — URL: https://book.ru/book/945213 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

2. Банковский менеджмент : учеб. для студентов, обуч. по спец. «Финансы икредит» / О. И. Лаврушин, И. В. Ларионова, М. А. Поморина [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина ; Финуниверситет. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : КноРус, 2023. — 503 с. — (Бакалавриат). — ЭБС BOOK.RU. — URL: https:// book.ru/book/949371 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный. 3. Риск-менеджмент в коммерческом банке : монография / И. В. Ларионова, Н.

И. Валенцева, Г. С. Панова [и др.] ; под ред. И. В. Ларионовой ; Финуниверситет. — Москва : КНОРУС, 2019. — 453 с. — ЭБС BOOK.RU. — URL: https:// book.ru/book/933610 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

4 Страхование : учеб. для вузов / Л. А. Орланюк-Малицкая, С. Б. Богоявленский, Д. А. Горулев [и др.] ; под ред. Л. А. Орланюк-Малицкой, С. Ю. Яновой ; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12272-5. —

Образовательная платформа Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/518615 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

**8.3. Дополнительная литература**

1. Новые модели банковской деятельности в современной экономике : монография / О. И. Лаврушин, И. В. Ларионова, Н. И. Валенцева [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина ; Финуниверситет. — Москва : Кнорус, 2019. — 167 с. — ЭБС BOOK.RU. — URL: https://book.ru/book/934387 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

2. О приведении банковского регулирования в соответствие со стандартами Базельского комитета по банковскому надзору (Базель III) в условиях нестабильной экономической ситуации : монография / О. И. Лаврушин, С. Е. Дубова, С. В. Зубкова [и др.] ; под ред. И. В. Ларионовой ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2021. — 189 с. — ЭБС BOOK.RU. — URL: https://book.ru/book/936233 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

3. Оценка финансовой устойчивости кредитной организации : учебник / О. И.Лаврушин, И. Д. Мамонова, Н. И. Валенцева [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина, И. Д. Мамоновой ; Финуниверситет. — 2-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2020. — 301 с. — (Магистратура). — ЭБС BOOK.RU. — URL: https://book.ru/book/934064 (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

**8.4. Периодические издания**

1. журнал «Деньги и кредит»
2. журнал «Банковское дело»
3. журнал «Проблемы национальной стратегии»
4. журнал «Стратегический менеджмент»
5. журнал «Проблемы экономики и менеджмента»
6. журнал «Менеджмент в России и за рубежом»
7. журнал «Финансы. Экономика. Стратегия»
8. журнал «Управление в кредитной организации»
9. журнал «Банковские услуги»
10. журнал «Экономика, налоги, право»

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http//www.cbr.ru.
2. Информационное агентство СИБОНДЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: h ttp://www.cbonds.info/ru/ .
3. Интернет-страница Базельского комитета по банковскому надзору - http:// www . bis . org
4. Интернет-страница Международного валютного фонда - http:// www . imf . com
5. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http :// www . minfin . ru .
6. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.kremlin.ru

7. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.gov.ru
8. Официальный сайт Государственной Думы Российской Федерации. [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.duma.gov.ru
9. Официальный сайт Минэкономразвития России. [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.economy.gov.ru
10.Официальный сайт Российской газеты. [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.rg.ru
11.Сайт Друкера П. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.peterdrucker.com.
12.Сайт Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru.
13.Сайт Ассоциации российских банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://arb.ru.
14.Сайт SWOT-анализ. Программы для стратегического планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.swot-analysis.ru.
15. Сайт Банкир. ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bankir.ru/ analytics/.
16. Сайт «Информационный портал: банки, вклады, кредиты, ипотека,рейтинги банков России» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www . banki . ru
17.Сайт Агентства по страхованию вкладов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www . asv . org . ru
18.Сайт Ассоциации региональных банков России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www . asros . ru
19. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. –Режим доступа: http ://www.consultant.ru .
20. Стандарт качества организации стратегического управления в кредитной организации [Электронный ресурс] // Стандарты качества АРБ. – Режим доступа: http://arb.ru/arb/bureaux-and-committees.
21.Электронные источники БИК:
Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/
Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» http :// biblioclub . ru /
Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com
Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» https :// www . bib - lio - online . ru /
Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital http :// lib . alpinadigital . ru /
Научная электронная библиотека eLibrary.ru http :// elibrary . ru
Электронная библиотека http://grebennikon.ru
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф/
Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки https://dvs.rsl.ru/

Электронная библиотека Организации экономического сотрудничества и развития OECD iLibrary http :// www . oecd - ilibrary . org /

22. Информационный ресурс, содержащий информацию о зарегистрированных юридических лицах и индивидуальных предпринимателях («СПАРК»)

23.Пакет баз данных компании EBSCO Publishing, крупнейшего агрегатора научных ресурсов ведущих издательств мира http://search.ebscohost.com

24.Электронные продукты издательства Elsevier. Коллекции: Business, management and Accounting; Economics, Econometrics and Finance http://www.sciencedirect.com

25. Базы данных научных журналов издательства Emerald (Accounting, Finance & Economics Collection; Business,Management & Strategy Collection) http:// www.emeraldgrouppublishing.com/products/collections/

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Наименование методических материалов для обучающихся | Год утверждения | Местонахождение материала (ссылка на сайт филиала) |
|---|---|---|
| Приказ Финуниверситета от 14.05.2021 г. № 1040/о «Об утверждении методических рекомендаций по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по образовательным программам бакалавриата и магистратуры Финансовом университете» | | https://www.fa.ru/upload/iblock/dc2/a5qpi6qb0k0l6jz01c4g9y1cv5x35ey3/Prikaz-_-1040_o-ot-11.05.2021.PDF |

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.

**11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Windows, Microsoft Office.
2. Антивирус Kaspersky

**11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Электронная энциклопедия: http :// ru . wikipedia . org / wiki / Wiki
4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - http://www.skrin.ru/

**11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Указанные средства не используются

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническая база, которой располагает Ярославский филиал Финуниверситета: аудиторный фонд, компьютерные классы и др.

Лекционные и практические занятия проводятся в мультимедийных аудиториях филиала, а также в оборудованных компьютерами и мультимедийным оборудованием классах.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки России (утверждены 08.04.2014 № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

– в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

– методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);

– выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

– устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.