**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

и образовательным инновациям

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.И. Чуприс

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_/уч.

**РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ**

(название учебной дисциплины)

**Учебная программа учреждения высшего образования**

**по учебной дисциплине для специальности:**

**1 -26 80 04 Менеджмент**

**Профилизация: Инновационный менеджмент**

2019 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта Менеджмент ОСВО 1-26 80 04 - 2019 (утв. пост. Минобразования Республики Беларусь от 23.09.2019 № 155) и учебных планов № E 26 - 014/ уч. и № Е 26з - 016/ уч. от 11.04.2019 г.

**Составители:**

Н. И. КОВАЛЕВИЧ, старший преподаватель кафедры корпоративных финансов экономического факультета БГУ

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

А. Н. ЛЕОНОВИЧ, заместитель начальника кафедры социальных наук Военной Академии Республики Беларусь, кандидат экономических наук, доцент

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой корпоративных финансов

(протокол № 1 от 09.09.2019 г.);

Научно-методическим Советом БГУ

(протокол № 1 от 25.09.2019 г.)

Заведующий кафедрой корпоративных финансов  
Деревяго И.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

**Цель** учебной дисциплины – сформировать у студентов целостное представление об организации процесса управлении рисками, его целях, задачах и инструментах, а также роли этого процесса в компаниях реального и финансового сектора, в том числе банках; получение опыта оценки и анализа рыночных и кредитных рисков с помощью инструментов экономико-математического моделирования на примере учебных проектов для принятия решений в экономике и бизнесе в условиях неопределенности.

**Задачи учебной дисциплины**:

- изучение основных подходов к оценке рыночных и кредитных рисков для принятия решений в экономике и бизнесе в условиях неопределенности;

- выработка навыков анализа рыночных и кредитных рисков на основе количественной и качественной информации с использованием экономико-математических методов для принятия решений в экономике и бизнесе в условиях неопределенности;

- изучение теоретических и эконометрических моделей, используемых для оценки рисков с использованием современных информационных технологий.

**Место учебной дисциплины** в системе подготовки специалиста с высшим образованием (магистра).

Учебная дисциплина относится к модулю «Управление - 2» компонента учреждения высшего образования.

Связи с другими учебными дисциплинами, включая учебные дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины специализации и др. Базовыми дисциплинами для изучения курса «Риск-менеджмент» являются: «Высшая математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Финансы». Дисциплина «Риск-менеджмент» непосредственно связана со специальными дисциплинами: «Стратегический менеджмент», «Международные стандарты финансовой отчетности».

**Требования к компетенциям**

Освоение учебной дисциплины «Риск-менеджмент» должно обеспечить формирование следующих универсальных и специализированных компетенций:

**универсальные** компетенции:

-УК-6. Быть способным принимать управленческие решения, оценивать их возможные последствия и нести за них ответственность;

**специализированные** компетенции:

- СК-2. Быть способным оценивать эффективность инновационных решений и разрабатывать методы, направленные на снижение уровня риска.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**знать**: роль и основные задачи риск-менеджмента, основные принципы организации процесса управления рисками; базовые математические понятия и модели, используемые для оценки рисков.

**уметь:** оперировать основными математическими понятиями и моделями, используемыми в риск-менеджменте; оценивать рыночный риск портфеля финансовых инструментов и кредитный риск портфеля обязательств.

**владеть:** навыками выбора необходимых методов для анализа рисков; техниками проведения количественной оценки кредитных и рыночных рисков с использованием современных информационных технологий.

**Структура учебной дисциплины**

Дисциплина изучается во 2 семестре. Всего на изучение учебной дисциплины «Риск-менеджмент» отведено:

– для очной формы получения высшего образования второй ступени – 108 часов, в том числе 48 аудиторных часов, из них: лекции –30 часов, практические занятия –18 часов;

– для заочной формы получения высшего образования второй ступени – 108 часов, в том числе 14 аудиторных часов, из них: лекции – 8 часов, практические занятия – 6 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма текущей аттестации – экзамен.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**Тема 1: Основы риск-менеджмента**

Риск и неопределённость, типы рисков. Процесс риск-менеджмента. Виды реакции на риск. Задачи риск-менеджмента. Карта рисков и её составление.

Банковский риск-менеджмент: регулирование, достаточность капитала, Базельские соглашения.

Место риск-менеджмента в структуре корпоративного управления. Концепция «3 линии защиты».

Стандарты по управлению рисками.

**Тема 2: Оценка рыночного риска**

Оценка риска портфеля финансовых инструментов. Понятие волатильности. Способы оценки показателя волатильности. Ожидаемая доходность и риск финансового актива. Ожидаемая доходность и риск портфеля финансовых активов. Методы расчета показателя Valueatrisk для портфеля финансовых активов.

Портфельная теория Марковица. Эффективная граница портфелей активов. Понятие безрискового актива. Оптимальный портфель. Модель ценообразования активов (CAPM). Арбитражная модель ценообразования активов (APT). Однофакторная индексная модель (SIM).

**Тема 3: Оценка кредитного риска**

Понятие кредитного риска. Меры кредитного риска: вероятность дефолта (PD), потери при дефолте (LGD) и экспозиция при дефолте (EAD).

Розничный кредитный риск: кредитный скоринг.

Коммерческий кредитный риск, кредитные рейтинговые агентства. Кредитные рейтинги и основы работы с ними. Различные подходы к оценке обязательств, подверженных риску дефолта: кредитные спреды, понятие о других подходах. Кредитный риск портфеля обязательств.

Рынки кредитного риска. Секьюритизация. Кредитные дефолтные свопы. Связь кредитного риска с рыночным.

Риск контрагента. CVA, DVA, FVA.

**Тема 4: Операционный и другие виды риска**

Понятие операционного риска. Источники операционного риска. Классификация операционных рисков в зависимости от источников возникновения. Ключевые компоненты операционного риска. Процесс оценки операционного риска: основные этапы. Инструменты оценки операционного риска.

Другие виды рисков актуальные на современном этапе.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дневная форма получения образования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | | Количество часов УСР | Форма контроля знаний |
| Лекции | Практические  занятия | Семинарские  занятия | Лабораторные  занятия | Иное |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Основы риск-менеджмента | 6 | 4 |  |  |  |  | опрос  реферат  контрольная работа |
| 2 | Оценка рыночного риска | 10 | 6 |  |  |  |  | проект  решение расчётных задач  тест |
| 3 | Оценка кредитного риска | 8 | 4 |  |  |  |  | опрос  открытое эвристическое задание  контрольная работа |
| 4 | Операционный и другие виды риска | 6 | 4 |  |  |  |  | опрос  доклад  тест |
|  |  | 30 | 18 |  |  |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Заочная форма получения образования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | | Количество часовУСР | Форма контроля знаний |
| Лекции | Практические  занятия | Семинарские  занятия | Лабораторные  занятия | Иное |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Основы риск-менеджмента | 2 | - |  |  |  |  | реферат |
| 2 | Оценка рыночного риска | 2 | 2 |  |  |  |  | решение расчётных задач  тест |
| 3 | Оценка кредитного риска | 2 | 2 |  |  |  |  | опрос  контрольная работа |
| 4 | Операционный и другие виды риска | 2 | 2 |  |  |  |  | опрос  доклад |
|  |  | 8 | 6 |  |  |  |  |  |

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Перечень основной литературы**

1. Crouhy M, Galai D, Mark R. Essential sof Risk Management. 2nd ed. - Mc Graw Hill Education, 2014.
2. Арсенов, В. В. Риск-менеджмент: пособие / В.В. Арсенов, И.В. Жарков. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2015. – 270 с.

**Перечень дополнительной литературы**

1. Буренин, А.Н. Задачи с решениями по рынку ценных бумаг, срочному рынку и риск-менеджменту / А.Н. Буренин. – М.: Омега-Л, 2007.
2. Буренин, А.Н. Управление портфелем ценных бумаг / А.Н. Буренин. – М.: Научно-техническое общество им. акад. СИ. Вавилова, 2008.
3. Энциклопедия финансового риск менеджмента/ Под ред. А. А. Лобанова и А. В. Чугунова. – М: Альпина Паблишер, 2003.
4. Dowd K. Measuring Market Risk. 2nd ed. – Wiley, 2005.
5. Документы Базельского комитета:

Basel II: International Convergence of Capital Measure mentand Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version. June 2006.

Basel III: A global regulatory framework form ore resilient bank sand bank in gsystems - revised version. June 2011.

Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitor in gtools. January 2013.

Minimum capital requirements for market risk. January 2016. (ранее Fundamental Review of Trading Book).

Interest rate risk in the bank ingbook. April 2016.

An Explanatory Note n the Basel II IRB Risk Weight Functions. July 2005.

1. Об утверждении Инструкции об организации системы управления рисками в банках, открытом акционерном обществе “Банк развития Республики Беларусь”, небанковских кредитно-финансовых организациях, банковских группах и банковских холдингах: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 29 окт. 2012 г., № 550, рег. номер в НРПА 8/26605 от 6 дек. 2012 г. (с учетом изменений от 27.04.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_550_2016.pdf>. – Дата доступа: 22.06.2019.
2. [Об организации банками, открытым акционерным обществом ”Банк развития Республики Беларусь“ внутренней процедуры оценки достаточности капитала и управления рисками](http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_25_571.pdf): постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 22 янв. 2018 г., № 25, рег. номер в НРПА 8/32843 от 21 февраля 2018 г. (с учетом изменений от 03.12.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_25_571.pdf>. – Дата доступа: 22.06.2019.
3. [О совершенствовании управления процентным риском банковского портфеля](http://www.nbrb.by/legislation/documents/l23-13_100.pdf): письмо Национального банка Республики Беларусь от 28 дек. 2017 г., № 23-13/100 // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа:  [<http://www.nbrb.by/legislation/documents/l23-13_100.pdf>](http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_82.pdf). – Дата доступа: 22.06.2019.
4. [Об утверждении критериев оценки степени риска](http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_82.pdf): постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 27 февраля 2018 г. № 82 // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_82.pdf>. – Дата доступа: 22.06.2019.
5. Открытый образовательный портал Coursera [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.coursera.org/learn/osnovy-risk-menedzhmenta-v-banke>. – Дата доступа: 24.06.2019.

**Перечень рекомендуемых средств диагностики и методика формирования итоговой оценки**

Формой текущей аттестации по дисциплине «Риск-менеджмент» учебным планом предусмотрен экзамен.

При формировании итоговой оценки используется рейтинговая оценка знаний студента, дающая возможность проследить и оценить динамику процесса достижения целей обучения. Рейтинговая оценка предусматривает использование весовых коэффициентов для текущего контроля знаний и текущей аттестации студентов по дисциплине.

Формирование оценки за текущую успеваемость:

* выполнение проектов– 20 %;
* выполнение открытых эвристических заданий – 20 %;
* контрольные работы – 20%;
* реферат – 20 %;
* выполнение тестов – 20 %.

Рейтинговая оценка по дисциплине рассчитывается на основе оценки текущей успеваемости и экзаменационной оценки с учетом их весовых коэффициентов. Вес оценки по текущей успеваемости составляет 60 %, экзаменационная оценка – 40 %.

**Описание инновационных подходов и методов к преподаванию учебной дисциплины**

При организации образовательного процесса используются:

***эвристический подход,*** который предполагает**:**

- осуществление студентами личностно-значимых открытий окружающего мира;

- демонстрацию многообразия решений большинства профессиональных задач и жизненных проблем;

- творческую самореализацию обучающихся в процессе создания образовательных продуктов;

- индивидуализацию обучения через возможность самостоятельно ставить цели, осуществлять рефлексию собственной образовательной деятельности.

***практико-ориентированный подход,*** который предполагает***:***

- освоение содержание образования через решения практических задач;

- приобретение навыков эффективного выполнения разных видов профессиональной деятельности;

- ориентацию на генерирование идей, реализацию групповых студенческих проектов, развитие предпринимательской культуры;

- использование процедур, способов оценивания, фиксирующих сформированность профессиональных компетенций.

***метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод)***, который предполагает:

- приобретение студентом знаний и умений для решения практических задач;

- анализ ситуации, используя профессиональные знания, собственный опыт, дополнительную литературу и иные источники.

***метод учебной дискуссии,*** который предполагает участие студентов в целенаправленном обмене мнениями, идеями для предъявления и/или согласования существующих позиций по определенной проблеме. Использование метода обеспечивает появление нового уровня понимания изучаемой темы, применение знаний (теорий, концепций) при решении проблем, определение способов их решения.

***методы и приемы развития критического мышления,*** которые представляют собой систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма; понимании информации как отправного, а не конечного пункта критического мышления.

**Методические рекомендации по организации**

**самостоятельной работы обучающихся**

При изучении учебной дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы: – поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников по индивидуально заданной проблеме курса; – выполнение домашнего задания; – работы, предусматривающие решение задач и выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях; – изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; – подготовка к практическим семинарским занятиям; – анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем и моделей на основе полученных материалов; – подготовка и написание рефератов и презентаций на заданные темы.

**Темы реферативных работ**

1. Эволюция управления рисками: концепции, подходы и их условия
2. Классификация рисков: виды, принципы разработки, использование
3. Программа управления рисками: разработка и использование
4. Комплексное использование методов управления рисками
5. Управление рисками в малом предпринимательстве
6. Организация управления рисками на промышленном предприятии
7. Организация управления рисками в финансово-кредитном учреждении
8. Особенности управления рисками финансово-промышленной группы
9. Особенности управления рисками транснациональной корпорации
10. Управление рисками инвестиционного проекта
11. Управление рисками в антикризисном менеджменте
12. Информационное обеспечение управления рисками: принципы создания и использования информационной системы организации.
13. Методы оценки эффективности управления рисками
14. Использование количественных методов анализа и оценки рисков
15. Использование качественных методов анализа и оценки рисков
16. Использование превентивных мероприятий по управлению рисками
17. Прогнозирование потерь от реализации рисков: принципы, подходы, методы
18. Инновационные технологии в управлении рисками
19. Роль субъективных факторов в управлении рисками
20. Правовое обеспечение деятельности по управлению рисками в Республике Беларусь
21. Показатели эффективности деятельности организации, учитывающие риск
22. Процессный подход к изучению риск-менеджмента
23. Система интегрированного управления рисками
24. Риск-культура и риски 21-го века

**Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Постановка задачи принятия решений в условиях неопределенности.
2. Понятие лотереи. Простые и сложные лотереи.
3. Свойства предпочтений, заданных на множестве лотерей.
4. Понятие несклонности к риску экономических агентов.
5. Понятие риска. Меры риска.
6. Свойства мер рисков. Когерентность меры риска.
7. Критерий «среднее-дисперсия».
8. Простой портфель. Диверсификация.
9. Влияние корреляции на эффект диверсификации.
10. Граница эффективности: определение, аналитическое и графическое представление.
11. Оптимальный портфель. Разрешение противоречия «доходность-риск».
12. Модель Марковица.
13. Рыночная модель CAPM.
14. Модель АРТ.
15. Модель одного индекса (SIM).
16. Мера Value-at-Risk: определение, проверка на когерентность, применение в экономике.
17. Меры риска: математическое ожидание, дисперсия, стандартное отклонение.
18. Оценка рыночного риска финансового инструмента: параметрический, исторический, Монте-Карло VaR.
19. Оценка рыночного риска портфеля финансовых инструментов: параметрический, исторический, Монте-Карло VaR.
20. Требования Базельского комитета к оценке рыночного риска.
21. Кредитный риск: определение, терминология, классификация методов оценки риска отдельного заемщика.
22. Международные кредитные рейтинги: понятие, шкалы, матрица миграции, оценка вероятности дефолта, примеры применения.
23. Кредитный риск портфеля: постановка задачи, классификация методов.
24. Требования Базельского комитета к оценке кредитных рисков.
25. Комплексное управление рисками в компании: сущность, терминология, основные принципы.
26. Основные этапы процесса комплексного управления рисками в компании. Методы оценки риска.
27. Понятие операционного риска. Источники операционного риска. Классификация операционных рисков в зависимости от источников возникновения.
28. Ключевые компоненты операционного риска.
29. Процесс оценки операционного риска: основные этапы. Инструменты оценки операционного риска.
30. Требования Базельского комитета к оценке операционных рисков.

**Примерные варианты контрольных и тестовых задач**

1. Имеются два варианта вложения капитала. Установлено, что при вложении капитала в проект А получение прибыли в сумме 10 млн р. имеет вероятность 0,35, а в проект В получение прибыли в сумме 8 млн р. – вероятность 0,65. Определите ожидаемое получение прибыли от вложения капитала (математическое ожидание).
2. Статистические оценки параметров однодневной доходности акции A ожидаемая доходность составляет 0.1%,стандартное отклонение равно 5%. Оценить рыночный риск вложений в акцию А (на основе параметрического VaR) для однодневного горизонта при альфа 1%, альфа 5%. Рассчитать параметрический VaR для альфа 1%.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название учебной  дисциплины,  с которой  требуется согласование | Название  кафедры | Предложения  об изменениях в содержании учебной программы  учреждения высшего  образования по учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и  номера протокола) |
|  |  |  | Изменений в содержании учебной программы не требуется |
|  |  |  |  |

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

на 2019/2020 учебный год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Дополнения и изменения | Основание |
|  |  |  |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

корпоративных финансов (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.)

Заведующий кафедрой

к.э.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. П. Деревяго

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

к.ф.-м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Королева