

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
экономического анализа и аудита

 Л.С. Коробейникова

27.04.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 «Оценка рисков»

1. Шифр и наименование специальности: 38.05.01 «Экономическая безопасность»
2. Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
3. Квалификация (степень) выпускника: Экономист
4. Форма обучения: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: экономического анализа и аудита
6. Составители программы: доц. Коменденко С.Н., к.э.н.
7. Рекомендована НМС экономического факультета, протокол № 4 от 16.04.2020
8. Учебный год: 2024/2025, семестр(ы): 9

Набор 2020 г.

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины – приобретение специальных знаний в области анализа и оценки рисков экономических субъектов, принятия решений в условиях риска и неопределенности, управления рисками для обеспечения экономической безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления об экономической сущности неопределенности и риска, знакомство с понятийным аппаратом и принципами оценки рисков;
- приобретение умений и навыков применения основных методов и моделей анализа рисков текущей, инвестиционной и финансовой деятельности организаций, интерпретации результатов анализа и обоснования принимаемых решений;
- формирование понимания основных методов управления рисками, структуры и функционирования системы управления рисками, соответствующей стандартам.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: блок Б1, вариативная часть.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам определяются планируемыми результатами обучения по предшествующим дисциплинам:

- Б1.В.04 «Инвестиционный анализ» (6 семестр);
- Б1.Б.24.16 «Финансовый менеджмент» (8 семестр).

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Компетенция		Планируемые результаты обучения
код	название	
ПК-32	Способность проводить анализ и давать оценку возможных экономических рисков, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности	<p>Знать: базовые концепции и прикладные модели оценки рисков, принципы построения системы управления рисками экономических субъектов.</p> <p>Уметь: использовать данные финансовой отчетности, фондовой биржи и бизнес-планов для оценки рисков, интерпретировать результаты анализа и обосновывать рекомендации по управлению риском.</p> <p>Владеть: понятийным аппаратом, методами оценки и анализа рисков текущей, инвестиционной и финансовой деятельности организаций.</p>

12. Объем дисциплины в зачетных единицах / часах: 2 / 72

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость, ч			
	всего	по семестрам		
		9		
Аудиторные занятия, всего	36	36		
в т.ч. лекции	18	18		
практические	18	18		
лабораторные	–	–		
Самостоятельная работа	36	36		
Контроль	–	–		
Итого	72	72		

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекционные занятия		
1	Сущность и измерение риска	Сущность риска и неопределенности. Риск в экономическом анализе. Способы и показатели измерения риска.
2	Анализ операционного и финансового риска	Оценка рисков текущей деятельности. Коэффициенты операционного и финансового риска: расчет и применение.
3	Риски финансовых активов	Измерение и классификация рисков финансовых активов. Модель оценки финансовых активов (CAPM). Модель Блэка – Шоулза.
4	Риски инвестиционных проектов	Оценка рисков инвестиций в реальные активы. Анализ чувствительности. Дерево событий и метод сценариев. Имитационное моделирование.
5	Анализ в условиях неопределенности	Природа неопределенности. Способы снижения неопределенности. Методы принятия решений в условиях неопределенности.
6	Оценка риска неплатежеспособности	Показатели и общие принципы оценки риска неплатежеспособности. Дискриминантные модели. Логистическая регрессия. Опционные модели. Модель Мертона. Оценка кредитного риска в банковской практике.
7	Методы управления рисками	Общие принципы и методы управления рисками. Стандарты управления рисками. Система управления риском.
2. Практические занятия		
1	Сущность и измерение риска	Понятия риска и неопределенности в экономическом анализе. Классификации и показатели риска. Применение предельных теорем для приближенной оценки рисков.
2	Анализ операционного и финансового риска	Использование данных отчетности для оценки операционного и финансового риска. Интеграция с внешними данными.
3	Риски финансовых активов	Использование данных фондовой биржи для оценки общего и систематического риска, параметров модели Блэка – Шоулза.
4	Риски инвестиционных проектов	Подготовка данных и проведение анализа чувствительности. Построение сценариев. Интерпретация результатов анализа.
5	Анализ в условиях неопределенности	Применение методов принятия решений к неопределенности инвестиционных проектов.
6	Оценка риска неплатежеспособности	Использование данных отчетности и данных фондовой биржи для оценки риска дефолта. Формирование выводов на основе разнородных оценок.
7	Методы управления рисками	Элементы системы управления риском. Основания выбора метода управления риском.

13.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	По видам занятий, ч				
		лекции	практические	самостоятельная работа	контроль	всего
1	Сущность и измерение риска	2	2	2	–	6
2	Анализ операционного и финансового риска	2	2	6	–	10
3	Риски финансовых активов	4	2	6	–	12
4	Риски инвестиционных проектов	4	6	8	–	18
5	Анализ в условиях неопределенности	2	2	2	–	6
6	Оценка риска неплатежеспособности	2	2	8	–	12
7	Методы управления рисками	2	2	4	–	8
	Контроль	–	–	–	–	–
	Итого	18	18	36	–	72

14. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины предполагает значительный объем работы по сбору и подготовке данных для анализа, а также применение сложных моделей и численных методов. Необходимые методические указания, примеры и рекомендации по работе с внешними источниками информации предваряют каждое практическое задание (включаются в текст задания или выдаются отдельным раздаточным материалом).

Выполнение практических заданий обеспечивает полное освоение прикладных аспектов дисциплины.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Коменденко С.Н. Анализ и оценка рисков / С.Н. Коменденко, К.Н. Васильева; Воронеж. гос. ун-т. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2019. – 118 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Финансовый менеджмент: учебник / Д.А. Ендовицкий, Н.Ф. Щербакова, А.Н. Исаенко и др.; под общ. ред. Д.А. Ендовицкого. – Москва: Рид Групп, 2011. – 800 с.

в) информационные ресурсы:

№ п/п	Источник
3	Итоги торгов // Московская биржа: офиц. сайт. – url(http://www.moex.com/ru/marketdata/)
4	Статистика // Банк России: офиц. сайт. – url(http://www.cbr.ru/statistics/)
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации // Техэксперт и Кодекс: справочные правовые системы. – url(http://docs.cntd.ru/)
6	Электронный университет ВГУ: образовательный портал [на базе LMS Moodle]. – url(http://edu.vsu.ru/)

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Методические указания и примеры включены в текст практических заданий для самостоятельной работы и раздаточного материала к ним.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Для самостоятельной работы по практическим заданиям необходим доступ к информационным ресурсам, указанным в п. 15 «в» под №№ 3 и 4. Рекомендуется использовать для выполнения расчетно-аналитических заданий электронные таблицы в составе стандартных пакетов офисного программного обеспечения.

Программа курса реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Уровень материально-технического обеспечения позволяет организовать учебный процесс (лекционные и практические занятия) с использованием библиотечного фонда ЗНБ ВГУ (отделение обслуживания экономического факультета и факультета географии, геоэкологии и туризма) и штатных технических средств обучения лекци-

онных аудиторий, аудиторий для практических занятий, обеспечивающих проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки.

19. Фонд оценочных средств

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции (разделы дисциплины)	ФОС
ПК-32 – способность проводить анализ и давать оценку возможных экономических рисков, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности	Знать: базовые концепции и прикладные модели оценки рисков, принципы построения системы управления рисками экономических субъектов.	1. Сущность и измерение риска. 2. Анализ операционного и финансового риска. 3. Риски финансовых активов. 4. Риски инвестиционных проектов. 6. Оценка риска неплатежеспособности. 7. Методы управления рисками.	Контрольные вопросы.
	Уметь: использовать данные финансовой отчетности, фондовой биржи и бизнес-планов для оценки рисков, интерпретировать результаты анализа и обосновывать рекомендации по управлению риском.	2. Анализ операционного и финансового риска. 3. Риски финансовых активов. 4. Риски инвестиционных проектов. 6. Оценка риска неплатежеспособности.	Контрольные вопросы. Практические задания.
	Владеть: понятийным аппаратом, методами оценки и анализа рисков текущей, инвестиционной и финансовой деятельности организаций.	1. Сущность и измерение риска. 2. Анализ операционного и финансового риска. 3. Риски финансовых активов. 4. Риски инвестиционных проектов. 5. Анализ в условиях неопределенности. 6. Оценка риска неплатежеспособности.	Контрольные вопросы. Практические задания.
Промежуточная аттестация			КИМ

19.2. Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Критерии оценки компетенций	Уровень компетенций	Оценка
1. Владение понятийным аппаратом, понимание экономической природы и целей анализа конкретных рисков. 2. Знание методов и моделей оценки рисков. 3. Умение применять модели в решении задач. 4. Умение интерпретировать результаты расчетов. 5. Знание источников информации и умение получить исходные данные для анализа.	достаточный	зачтено
При невыполнении любых двух из перечисленных выше критериев.	недостаточный	не зачтено

19.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1. Вопросы к зачету

1. Сущность и измерение рисков в экономическом анализе.
2. Анализ операционного и финансового риска: исходные данные и модели.
3. Модель оценки финансовых активов (CAPM): понятие и измерение систематического риска.
4. Модель ценообразования опционов Ф. Блэка и М. Шоулза: принципы работы, применение.
5. Анализ чувствительности инвестиционных проектов к факторам риска.
6. Дерево событий в анализе рисков инвестиций.
7. Метод сценариев в анализе рисков инвестиций.
8. Имитационное моделирование в анализе рисков инвестиций.
9. Методы принятия решений в условиях неопределенности.
10. Понятия и критерии банкротства, неплатежеспособности, дефолта, кредитного риска, кредитного рейтинга.
11. Модели линейного дискриминантного анализа в прогнозировании банкротства.
12. Модели логистической регрессии в прогнозировании банкротства.
13. Опционные модели кредитного риска (на примере модели Р. Мертона).
14. Принципы и методы управления рисками: стандарты ISO 31000, 31010.

19.3.2. Контрольные вопросы к разделам дисциплины

К разделу 1:

- дать определения риска и неопределенности, показать различие на примере;
- дать классификацию рисков экономической деятельности (с примерами);
- назвать показатели количественного измерения риска и способы их расчета.

К разделу 2:

- дать определения и привести формулы для коэффициентов операционного и финансового риска;
- объяснить способ интерпретации значений данных коэффициентов.

К разделу 3:

- дать определения систематического и собственного риска активов, объяснить их динамику при диверсификации портфеля;
- привести уравнение линии рынка финансовых активов согласно CAPM, дать пояснения экономического содержания и способов оценки параметров модели;
- дать определение опциона, пояснить его отличие от фьючерсного контракта, назвать и охарактеризовать виды опционов;
- назвать параметры модели Блэка – Шоулза, пояснить их экономическое содержание и способы оценки значений, описать связь между ними в модели.

К разделу 4:

- назвать факторы, влияющие на денежные потоки инвестиций, на примере формулы расчета операционного денежного потока косвенным методом;
- описать процедуры анализа чувствительности инвестиционного проекта и их результаты, пояснить способ интерпретации и использования результатов анализа;
- описать содержание, процедуры и результаты применения метода сценариев в оценке рисков инвестиционного проекта;
- описать содержание, процедуры и результаты построения дерева событий в оценке рисков инвестиционного проекта;
- объяснить содержание имитационного моделирования в оценке рисков.

К разделу 5:

- назвать базовые методы принятия решений в условиях неопределенности, их исходные допущения и ограничения практического использования;
- указать способы снижения неопределенности и перехода к условиям риска, привести примеры.

К разделу 6:

- определить понятия и указать критерии банкротства, неплатежеспособности, дефолта, охарактеризовать понятия и способы оценки кредитного риска, построения кредитных рейтингов;
- объяснить содержание и способ построения дискриминантных моделей риска, показать структуру данных моделей, привести примеры практически применимых (актуальных) моделей и критерии проверки актуальности;
- привести общий вид (структуру) моделей логистической регрессии в оценке риска дефолта, привести примеры практически применимых (актуальных) моделей и критерии проверки актуальности;
- на примере модели Мертона показать общий вид и объяснить экономическое содержание опционных моделей оценки риска дефолта, назвать параметры модели Мертона и способы оценки данных параметров, пояснить ограничения модели;
- назвать нормативные правовые акты, регламентирующие оценку кредитного риска, указать установленные методы оценки, вид и структуру соответствующих им моделей риска дефолта.

К разделу 7:

- назвать действующие стандарты управления риском, указать принципы построения и описать общую структуру системы управления риском организации;
- перечислить и кратко описать методы управления риском, предусмотренные действующими стандартами, указать предпосылки выбора конкретного метода.

19.3.3. Задания для текущей аттестации (в форме контрольной работы)

Каждый обучающийся работает с индивидуальным набором исходных данных. Данные из открытых источников (такие как биржевая информация) собираются и обрабатываются самим обучающимся в ходе самостоятельной работы.

Задание к разделу 2:

1. По данным бухгалтерской отчетности организации рассчитать коэффициенты операционного и финансового риска. Оценить чувствительность чистой прибыли к колебаниям объема продаж и уровня цен. Рассчитать предельные отрицательные отклонения объема продаж и уровня цен, при которых чистая прибыль равна нулю.

Задание к разделу 3:

1. По данным Московской биржи рассчитать стандартное отклонение и бета-коэффициент обыкновенных акций организации. Сделать выводы об уровне общего и систематического риска, о степени чувствительности акций к колебаниям рынка.

Задание к разделу 4:

1. По исходным данным проекта построить план денежных потоков и провести анализ чувствительности NPV к объему продаж и уровню цен. Рассчитать пороговые (предельные) отрицательные отклонения объема продаж и уровня цен, при которых NPV инвестиций будет равна нулю, а также коэффициенты эластичности NPV.

Задание к разделу 6:

1. По данным Московской биржи и бухгалтерской отчетности оценить риски дефолта организации с применением моделей Э. Альтмана Z" и Е.А. Федоровой, а также модели Р. Мертона. Сравнить результаты, сформулировать итоговый вывод об уровне риска дефолта.

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины, осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования. Текущая аттестация проводится в формах устного опроса (контрольные вопросы, п. 19.3.2) и контрольной работы (решение практических заданий, п. 19.3.3). Критерием оценки устного ответа является его полнота. Критерий оценки практического задания (контрольной работы) – соответствие контрольному ответу при условии раскрытия хода решения.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по дисциплине с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее ЭО, ДОТ) проводится в рамках электронного курса, размещенного в ЭИОС (образовательный портал «Электронный университет ВГУ» на базе LMS Moodle, <http://edu.vsu.ru/>).

Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию с применением ДОТ, должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющим обеспечить процедуры аттестации. Обучающийся самостоятельно обеспечивает выполнение необходимых технических требований для проведения промежуточной аттестации с применением ДОТ.

Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС образовательной организации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Контрольно-измерительный материал промежуточной аттестации состоит из теоретического вопроса (один из п. 19.3.1) и упрощенного практического задания (одно из п. 19.3.3, но исходные данные выдаются вместе с заданием и исключаются модели, требующие сложных и длительных вычислений). При оценивании ответа используется качественная шкала и критерии, описанные в п. 19.2.