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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой информационных технологий и математических методов в экономике

> ____ И.Н.Щепина 24.05.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.20 Теория риска и анализ рисковых ситуаций

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

38.03.01 Экономика

2. Профиль подготовки/специализация:

Модели и методы анализа цифровой экономики

- 3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
- 4. Форма обучения: очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

информационных технологий и математических методов в экономике

6. Составитель программы: Коротких В.В., канд. экон. наук

вана: НМС экономического факультета ВГУ протокол №4 от 15.04.21 г.
(наименование рекомендующей структуры, дата, номер протокола,
отметки о продлении вносятся вручную)

8. Учебный год: 2024-2025 Семестр(ы): 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является:

- получение теоретических знаний и практических навыков в области принятия решений в условиях неопределенности и риска;
- развитие математической культуры и подготовки, необходимых для понимания принципов и методов моделирования экономический процессов в условиях неопределенности и риска;
- демонстрация возможностей применения принципов и методов теории вероятностей в анализе показателей эффективности и риска альтернативных финансовых решений.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями теории принятия решений в условиях неопределенности и риска, а также методами вероятностного моделирования параметров финансовых решений;
- формирование навыка идентификации подверженностей экономических процессов риску и разработки показателей для их оценки при решении конкретных задач;
- формирование навыков конструирования факторов риска и анализа их влияния на параметры экономических процессов;
- формирование навыков разработки стратегии и тактики управления финансами в соответствии с поставленной целью в условиях неопределенности и риска.
- **10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компе- тенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен осу- ществлять сбор числовой и нечис- ловой информа- ции и на ее ос- нове формиро- вать возможные решения в соот- ветствии с це- лями бизнес-ана- лиза в условиях цифровой эконо- мики	ПК-1.2	Анализирует внешние и внутренние факторы риска и условия, влияющие на деятельность экономических субъектов	Знать основы теории риска Уметь идентифицировать и классифицировать финансовые риски по видам и источникам происхождения, Владеть методами анализа и управления рисками
ПК-3	Способен проводить анализ и отбор финансовых инструментов с учетом макроэкономической, отраслевой и организационной специфики.	ПК-3.1	Разрабатывает стратегии хеджирования рисков с использованием производных финансовых инструментов	Знать сущность финансовых рисков, их классификации, современные методы, процедуры и технологии управления финансовыми рисками Уметь формировать необходимую исходную информацию для оценки риска и обоснования управления рисками Владеть навыками составления внутренних регламентов по управлению конкретными видами финансовых рисков для финансовых и нефинансовых компаний.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час: 4/144.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

		Трудоемкость			
Вид уче	Вид учебной работы		По семестрам		
			6 семестр	7 семестр	
Аудиторные заняти	1Я	50		50	
	лекции	16		16	
в том числе:	практические				
	лабораторные	34		34	
Самостоятельная	Самостоятельная работа			58	
в том числе: курсовая работа (проект)					
Форма промежуточной аттестации:		36		36	
экзамен					
Итого:		144		144	

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисци- плины с помо- щью онлайн- курса, ЭУМК*
		1. Лекции	
1.1	Понятие риска. Ситуации и факторы риска.	Риск и неопределенность. Классификация рисков. Ожидаемая полезность и индивидуальное отношение к риску. Выбор в условиях риска и отношение к риску. Критерии выбора «наилучшей» альтернативы из множества рисковых альтернатив. Меры риска и их свойства. Факторы, обусловливающие повышение роли теории рисков в современном мире. Концепции риска: риск как опасность, риск как неопределенность, риск как возможность. Концепции анализа риска: технократическая, экономическая, психологическая, социологическая.	
1.2	Методология управление рисками.	Организация управления рисками. Структура, уровни и механизмы управления рисками. Методы принятия рациональных решений. Методы оптимизации решений по управлению рисками. Теоретические основания и этапы эволюции риск-менеджмента. Классификация рисков в проектах. Формулировка риска (по MSF). Планирование и идентификация рисков. Процесс выявления рисков (по MSF). Классификация стандартов управления рисками. Методология РМВоК (Project Management Body of Knowledge). Понятие рыночного риска. Классификация рыночных рисков.	
1.3	Эконометрические методы оценивания рыночного риска.	Прогнозный образ. Гипотеза альтернативных ожиданий. Имитационно-эконометрические методы оценки риска.	
		2. Лабораторные занятия	
2.1	Понятие риска. Ситуации и факторы риска.	Виды и задачи анализа риска. Количественный и качественный анализ риска. Идентификация, оценка и прогноз риска. Методы анализа риска: феноменологический, детерминистский, вероятностный, экспертный. Методы оценки риска: статистический, вероятностно-статистический, теоретиковероятностный, эвристический. Методы прогноза риска. Показатели достоверности прогноза.	

2.2	Методология управление рисками.	Портфельный подход к системе управления рисками. Тактический и стратегический риск-менеджмент. Модель оценки капитальных активов (CAPM). Концепция стоимостной меры риска (VaR). Понятие кредитного риска. Классификация кредитных рисков. Финансовые институты и инструменты, подверженные кредитному риску. Показатели кредитного риска. Кредитное событие. Классический анализ кредитоспособности заемщика. Понятие кредитного рейтинга. Модели оценки кредитоспособности.	
2.3	Эконометрические методы оценивания рыночного риска.	Принцип рационально-стохастического воспроизведения динамики исторического периода. Принцип стохастического предпочтения наихудших вариантов портфельного образа.	

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Nº	Наименование темы	Виды занятий (количество часов)				
п/п	(раздела) дисциплины	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Понятие риска. Ситуации и факторы риска.	5	0	10	18	33
2	Методология управление рисками.	5	0	12	20	37
3	Эконометрические методы оценивания рыночного риска.	6	0	12	20	38
	Итого:	16	0	34	58	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В процессе преподавания дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, лабораторные занятия, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

В процессе лекций обучающимся рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к текущей и промежуточной аттестации.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы формулируются кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях.

Прежде чем приступать к выполнению лабораторных заданий, обучающемуся необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса; получить от преподавателя информацию о порядке выполнения лабораторных заданий, критериях оценки результатов работы; получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов.

При выполнении лабораторных заданий необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты. При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. При самостоятельной работе обучающийся взаимодействует с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

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

а) основная литература:

	Источник
1	Уколов, А.И.Управление корпоративными рисками: инструменты хеджирования: учебник: [16+] / А.И.Уколов, Т.Н.Гупалова. — 3-е изд., стер. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. — 554 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599016
2	Гисин, В. Б. Математические основы финансовой экономики : учебное пособие / В. Б. Гисин, А. С. Диденко, Б. А. Путко ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий. — Москва : Прометей, 2018. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494872

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Турманидзе, Т. У. Финансовый менеджмент : учебник / Т. У. Турманидзе, Н. Д. Эриашвили. –
3	Москва: Юнити, 2017. – 247 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615938
	Марченко, Б. И. Анализ риска: основы управления рисками : учебное пособие : [16+] / Б. И. Мар-
4	ченко ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный
	университет, 2019. – 123 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577781
	Шапкин, А. С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций :
5	учебное пособие : [16+] / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – 9-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. –
	544 c. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496079
	Петрова, Л. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное
6	пособие / Л. В. Петрова, Е. Б. Румянцева ; Поволжский государственный технологический уни-
0	верситет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016. –
	52 c. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
7	http://edu.vsu.ru/
8	http://www.lib.vsu.ru
9	http://biblioclub.ru
10	http://www.e-library.ru
11	http://www.ibooks.ru

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
4	Гордиенко, М. С. Феномен «черного лебедя» в финансовом менеджменте компании : учебное по-
1	собие : [16+] / М. С. Гордиенко, М. М. Назирова, К. В. Безбожный. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 136 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602474
2	Межов, И. С. Инвестиции: оценка эффективности и принятие решений: учебник: [16+] / И. С. Межов, С. И. Межов; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 380 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576721

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Дисциплина реализуется с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в рамках электронного курса (ЭК) Теория риска и анализ рисковых ситуаций, размещенного на портале «Электронный университет ВГУ» (https://edu.vsu.ru/course/). ЭК включает учебные материалы для самостоятельной работы обучающихся, а также обеспечивает возможность проведения контактных часов/аудиторных занятий в режиме онлайн.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория: специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора;

помещение для самостоятельной работы: специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет";

программное обеспечение OS Ubuntu, Okular, Mozilla Firefox, LibreOffice, WPS Office, Microsoft Office, RStudio, Gretl, Консультант+.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раз- дела дисциплины (мо- дуля)	Компетен- ция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Понятие риска. Ситуа- ции и факторы риска. Методология управле- ние рисками.	ПК-1	ПК-1.2	Тестовые задание
2	Эконометрические методы оценивания рыночного риска.	ПК-3	ПК-3.1	Тестовые задание
	Промежуточна форма контро	Перечень вопросов		

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: тестовые задания.

Тестовые задания

- 1. Основная цель риск-менеджмента заключается в:
 - а) снижении опасности принятия ошибочных решений;
- б) уменьшении возможных негативных последствий нежелательного развития событий в ходе реализации принятых решений;
 - в) разработке стратегии деятельности предприятия;
 - г) определении миссии организации.
- 2. Одним из первых проблемы экономических рисков рассмотрел американский экономист, труды которого положили начало неоклассической теории рисков:
 - а) Дж. М. Кейнс;
 - б) Ф. Найт;
 - в) С. Кузнец
 - г) А. Маршалл
- 3. Дайте определение понятию «риск» в соответствии с Государственным стандартом РФ ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения»:
 - а) мера того, что событие может произойти;
 - б) сочетание вероятности события и его последствий;
 - в) результат события;
 - г) нет правильного ответа.
- 4. При проведении качественной оценки рисков:
 - а) формируется система рисков организации:
 - б) определяются значения показателей, характеризующих воздействие рисков;
 - в) устанавливаются факторы и причины воздействия рисков;

г) все ответы верны.
 5. Какая из указанных сфер деятельности связана с областью применения риск-менеджмента? а) экономика; б) теория катастроф; в) медицина; г) все вышеперечисленные.
6. Основой принятия решений являются а) предпочтения лица, принимающего решения; б) оперативные распоряжения; в) перечень альтернативных решений; г) нет правильного ответа.
Дополните предложения. 7. Риск считается приемлемым при значениях коэффициента вариации
a) от 0,1 до 0,25; б) от 0,25 до 0,5; в) до 0,25; г) до 0,1.
8 это скоординированные действия по руководству и управлению организацией в отношении риска: а) система менеджмента риска; б) менеджмент риска; в) анализ риска; г) оценка риска.
9. Наиболее активно теория риска развивалась в : a) начале XIX в.; б) XIX веке; в) XX веке; г) конце XX века.
10. Запишите концепции анализа риска по времени их появления:а) психологическая концепция;б) технократическая концепция;в) социологическая концепция;г) экономическая концепция.
Описание технологии проведения Обучающиеся выполняют индивидуальные тестовые задания.

Требования к выполнению практических заданий, шкалы и критерии оценивания Для оценивания результатов обучающихся при выполнении тестовых заданий используется 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено». Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения:

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформиро- ванности ком- петенций	Шкала оценок
Обучающийся правильно выполнил не менее на 70% заданий.	Пороговый уровень	Зачтено
Обучающийся правильно выполнил менее 70% заданий.	_	Не зачтено

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация с применением ДОТ

- 1. Промежуточная аттестация с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее ЭО, ДОТ) проводится в рамках электронного курса, размещенного в ЭИОС (образовательный портал «Электронный университет ВГУ» (LMS Moodle, https://edu.vsu.ru/)).
 - 2. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена.
- 3. 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 дистанционных образовательных технологий.
- 4. Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС ВГУ.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: перечень вопросов.

Перечень вопросов к экзамену

- 1. Риск и неопределенность.
- 2. Классификация рисков.
- 3. Ожидаемая полезность и индивидуальное отношение к риску.
- 4. Выбор в условиях риска и отношение к риску.
- 5. Критерии выбора «наилучшей» альтернативы из множества рисковых альтернатив.
- 6. Меры риска и их свойства.
- 7. Факторы, обусловливающие повышение роли теории рисков в современном мире.
- 8. Концепции риска: риск как опасность, риск как неопределенность, риск как возможность.
- 9. Концепции анализа риска: технократическая, экономическая, психологическая, социологическая.
- 10. Виды и задачи анализа риска.
- 11. Количественный и качественный анализ риска.
- 12. Идентификация, оценка и прогноз риска.
- 13. Методы анализа риска: феноменологический, детерминистский, вероятностный, экспертный.
- 14. Методы оценки риска: статистический, вероятностно-статистический, теоретико-вероятностный, эвристический.
- 15. Методы прогноза риска.
- 16. Показатели достоверности прогноза.
- 17. Организация управления рисками.
- 18. Структура, уровни и механизмы управления рисками.
- 19. Методы принятия рациональных решений.
- 20. Методы оптимизации решений по управлению рисками.
- 21. Теоретические основания и этапы эволюции риск-менеджмента.
- 22. Классификация рисков в проектах.
- 23. Формулировка риска (по MSF).
- 24. Планирование и идентификация рисков.
- 25. Процесс выявления рисков (по MSF).
- 26. Классификация стандартов управления рисками.
- 27. Методология PMBoK (Project Management Body of Knowledge).
- 28. Понятие рыночного риска.
- 29. Классификация рыночных рисков.
- 30. Портфельный подход к системе управления рисками.
- 31. Тактический и стратегический риск-менеджмент.
- 32. Модель оценки капитальных активов (САРМ).
- 33. Концепция стоимостной меры риска (VaR).
- 34. Понятие кредитного риска.

- 35. Классификация кредитных рисков.
- 36. Финансовые институты и инструменты, подверженные кредитному риску.
- 37. Показатели кредитного риска.
- 38. Кредитное событие.
- 39. Классический анализ кредитоспособности заемщика.
- 40. Понятие кредитного рейтинга.
- 41. Модели оценки кредитоспособности.
- 42. Прогнозный образ.
- 43. Гипотеза альтернативных ожиданий.
- 44. Имитационно-эконометрические методы оценки риска.
- 45. Принцип рационально-стохастического воспроизведения динамики исторического периода.
- 46. Принцип стохастического предпочтения наихудших вариантов портфельного образа.

Пример контрольно-измерительного материала

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой информационных технологий и математических методов в экономике основ управления Щепина И.Н. ___.__.20__г.

Направление подготовки <u>38.03.01 Экономика</u> Дисциплина <u>Б1.В.20 Теория риски и анализ рисковых ситуаций</u> Курс <u>4</u> Форма обучения <u>Очная</u> Вид аттестации <u>Промежуточная</u> Вид контроля <u>Экзамен</u>

Контрольно-измерительный материал № 1

- 1. Модели оценки кредитоспособности.
- 2. Понятие рыночного риска.

Преподаватель	В. В. Коротких
	 •

Описание технологии проведения

Обучающемуся выдаётся КИМ, содержащий два теоретических вопроса. Обучающийся вначале излагает свой ответ на бланках документов для проведения аттестации, затем устно раскрывает теоретические вопросы и поясняет ход выполнения практических заданий.

Для оценивания результатов обучения на экзамене используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения:

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформиро- ванности ком- петенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач.	Повышенный уровень	Отлично
Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач, но допускает отдельные несущественные ошибки.	Базовый уровень	Хорошо
Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, допускает несколько существенных ошибок в ответе.	Пороговый уровень	Удовлетвори- тельно
Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен иллюстрировать ответ примерами, допускает множественные существенные ошибки в ответе.	_	Неудовлетвори- тельно