

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента
и информационных технологий



/ С.А. Баркалов /
И.О. Фамилия
13.12.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Управление рисками»

Специальность 38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация «Экономика и организация производства на режимных объектах»

Квалификация выпускника экономист

Нормативный период обучения 5 лет / 5 лет 11 месяцев

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала подготовки 2023 г.

Автор программы

О.О. Шендрикова

Заведующий кафедрой
экономической безопасности

С.В. Свиридова

Руководитель ОПОП

К.С. Кривякин

Воронеж 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области управления рисками, и в том числе рисками, возникающими на режимных объектах.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- познакомить с методами и приемами осуществления качественной и количественной оценки рисков на режимном объекте;
- изучить основные методы анализа деятельности режимного предприятия в области управления рисками;
- сформировать представление о способах сбора, обработки и консолидирования информации с целью осуществления управления рисками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление рисками» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление рисками» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - Способен контролировать правильность осуществления расчетных операций в процессе формирования бухгалтерской, налоговой и бюджетной отчетности с целью противодействия экономическим преступлениям, а также минимизации рисков и угроз экономической безопасности

ПК-6 - Способен проводить самостоятельную научную и исследовательскую работу в области управления рисками и обеспечения экономической безопасности и разрабатывать рекомендации по ее совершенствованию

ПК-7 - Способен собирать, обрабатывать и консолидировать информацию с целью осуществления анализа процессов управления рисками и обеспечения экономической безопасности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	Знать: основные методы качественной и количественной оценки рисков
	Уметь: использовать знания и методы качественной и количественной оценки рисков, анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеть: методами качественной и количественной оценки рисков
ПК-6	Знать:

	основные методы анализа деятельности режимного предприятия в области управления рисками
	Уметь: анализировать и исследовать деятельность режимного предприятия в области управления рисками, интерпретировать полученные результаты
	Владеть: навыками применения моделей для управления и прогнозирования рисков
ПК-7	Знать: способы и инструменты сбора и обработки информации с целью осуществления анализа процессов управления рисками
	Уметь: осуществлять анализ и консолидирование информации с целью управления рисками.
	Владеть: навыками сбора, обработки и консолидирования информации с целью осуществления управления рисками

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление рисками» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	72	72
Курсовая работа	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		11
Аудиторные занятия (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8

Самостоятельная работа	126	126
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность, функции риска. Виды потерь	Понятие риска и неопределенности. Функции риска. Виды потерь. Виды риска на режимных предприятиях.	4	4	8	16
2	Анализ рисков	Анализ и его основные этапы. Признаки классификации рисков. Количественный анализ рисков.	6	6	10	22
3	Количественная оценка рисков	Статистические (вероятностные) методы оценки рисков. Метод учета рисков при определении чистой приведенной стоимости. Анализ чувствительности. Метод сценариев. Деревья решений. Имитационное моделирование. Инструменты сбора информации для оценки рисками	6	6	10	22
4	Управление рисками	Объекты риска. Законы управления рисками. Основные правила риск-менеджмента. Система управления рисками. Методы управления рисками.	6	6	10	22
5	Чистые риски: политические, экологические	Политический риск. Экологический риск.	2	2	6	10
6	Предпринимательские риски	Понятие предпринимательского риска, его источники. Производственный риск. Коммерческий риск. Управление коммерческими рисками	4	4	10	18
7	Финансовые риски	Понятие финансового риска. Особенности анализа и учета.	2	2	4	8
8	Валютные риски	Понятие валютного риска. Особенности анализа и учета.	2	2	4	8
9	Основные виды банковских рисков: процентный, кредитный	Процентный риск. Кредитный риск	2	2	4	8
10	Риски инвестиционной и инновационной деятельности	Инвестиционный риск. Риски инновационной деятельности	2	2	6	10
Итого			36	36	72	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Сущность, функции риска. Виды потерь. Анализ рисков	Понятие риска и неопределенности. Функции риска. Виды потерь. Виды риска на режимных предприятиях. Анализ и его основные этапы. Признаки классификации рисков. Количественный анализ рисков.	2	2	32	34
2	Количественная оценка рисков. Управление рисками. Чистые риски: политические, экологические	Статистические (вероятностные) методы оценки рисков. Метод учета рисков при определении чистой приведенной стоимости. Анализ чувствительности. Метод сценариев. Деревья решений. Имитационное моделирование. Объекты риска. Законы управления рисками. Основные правила риск-менеджмента. Система управления рисками. Методы управления рисками. Политический риск. Экологический риск. Инструменты сбора информации для оценки рисками	2	2	32	36

3	Предпринимательские риски. Финансовые риски. Валютные риски	Понятие предпринимательского риска, его источники. Производственный риск. Коммерческий риск. Управление коммерческими рисками. Понятие финансового риска. Особенности анализа и учета. Понятие валютного риска. Особенности анализа и учета.	2	2	30	36
4	Основные виды банковских рисков: процентный, кредитный. Риски инвестиционной и инновационной деятельности	Процентный риск. Кредитный риск. Инвестиционный риск. Риски инновационной деятельности	-	2	32	34
Итого			6	8	126	140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 9 семестре для очной формы обучения, 11.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Возможности достижения стратегических целей режимного предприятия в условиях риска
2. Стратегия и политика управления рисками на режимном предприятии
3. Цикл управления рисками режимного предприятия
4. Составление карты рисков на основе составленного регистра рисков режимного предприятия
5. Взаимосвязь внутреннего контроля и управления рисками на режимном предприятии
6. Формирование отчетности по управлению рисками на режимных предприятиях
7. Мониторинг эффективности управления рисками на режимном предприятии
8. Мероприятия по управлению рисками на режимных объектах
9. Реагирование на риск на режимных объектах
10. Подходы к управлению рисками на режимных объектах
11. Контроль эффективности реагирования на риск на режимном предприятии
12. Оценка рисков режимного объекта
13. Классификация и расчет уровня рисков на режимном объекте
14. Проведение качественной оценки рисков на режимном объекте
15. Инструменты оценки рисков на режимном объекте
16. Количественное измерение рисков на режимном предприятии
17. Методы измерения рисков на режимных объектах
18. Анализ инвестиционной ситуации на режимном предприятии
19. Принятие решений по инвестиционным проектам с учетом риска
20. Оптимизация рисков инвестиционной деятельности на режимном предприятии
21. Организация управления проектами режимного объекта
22. Оценка и анализ рисков инвестиционных проектов на режимном предприятии

23. Финансовые аспекты анализа инвестиционных проектов на режимных предприятиях

24. Выбор инвестиционного портфеля режимного предприятия в условиях неопределенности и риска

25. Предпосылки и факторы, предшествующие наступлению рискованных ситуаций на режимных предприятиях

26. Анализ и оценка уровня риска режимного объекта

27. Методы управления финансовым риском.

28. Классификация рисков режимного объекта и их анализ

29. Способы снижения процентного и кредитного риска.

30. Организация управления риском на режимном предприятии.

31. Этапы управления риском на режимных объектах

32. Пути получения информации, необходимой для управления риском на режимном объекте

33. Меры по предотвращению неплатежеспособности и несостоятельности режимных объектов

34. Диагностика банкротства режимного объекта

35. Меры по восстановлению платежности режимного предприятия

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических значений и практических умений по дисциплине;

2. углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;

3. развитие навыков научно-исследовательской работы (развитие умения обобщать, критически оценивать теоретические положения, вырабатывать свою точку зрения);

4. формирование профессиональных навыков, умение применять теоретические знания при решении поставленных задач;

5. развитие творческой инициативы, самостоятельности.

Расчетная часть курсовой работы выполняется по индивидуальному заданию (вариант задания выдается индивидуально каждому студенту и зависит от первой буквы фамилии и последней цифры зачетной книжки)..

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	Знать: основные методы качественной и количественной оценки рисков	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: использовать знания и методы качественной и количественной оценки рисков, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: методами качественной и количественной оценки рисков	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	Знать: основные методы анализа деятельности режимного предприятия в области управления рисками	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: анализировать и исследовать деятельность режимного предприятия в области управления рисками, интерпретировать полученные результаты	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: навыками применения моделей для управления и прогнозирования рисков	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-7	Знать: способы и инструменты сбора и обработки информации с целью осуществления анализа процессов управления рисками	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: осуществлять анализ и консолидирование информации с целью управления рисками	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы на практическом занятии	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: навыками сбора, обработки и консолидирования информации с целью осуществления управления рисками	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 9 семестре для очной формы обучения, 11 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-5	Знать: основные методы качественной и количественной оценки рисков	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: использовать знания и методы качественной и количественной оценки рисков, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Владеть: методами качественной и количественной оценки рисков	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	Знать: основные методы анализа деятельности режимного предприятия в области управления рисками	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: анализировать и исследовать деятельность режимного предприятия в области управления рисками, интерпретировать полученные результаты	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: навыками применения моделей для управления и прогнозирования рисков	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-7	Знать: способы и инструменты сбора и обработки информации с целью осуществления анализа процессов управления рисками	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: осуществлять анализ и консолидирование информации с целью управления рисками	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

Владеть: навыками сбора, обработки и консолидирования информации с целью осуществления управления рисками	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
---	--	--	---	--	------------------

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Последствия риска могут быть:

- а) как положительными, так и отрицательными
- б) только отрицательными
- в) скорее положительными

2. Отметьте потери, которые можно отнести к материальным:

- а) потери ценных бумаг
- б) ущерб репутации
- в) потери сырья
- г) потери рабочего времени
- д) выплата штрафа
- е) невыполнение сроков сдачи объекта
- ж) ущерб здоровью
- з) уплата дополнительных налогов
- и) потери материалов
- к) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию

3. Анализ риска – это...:

- а) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик
- б) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия
- в) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты

4. Риски, которые практически всегда несут в себе потери, называются:

- а) чистыми
- б) спекулятивными
- в) критическими

5. Чем измеряется величина или степень риска?

- а) средним ожидаемым значением
- б) изменчивостью возможного результата
- в) оба варианта верны

6. Какой из перечисленных методов оценки риска основан на расчетах и анализе статистических показателей?

- а) анализ чувствительности
- б) метод сценариев

- в) вероятностный метод
- г) построение дерева решений
- д) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости
- е) имитационное моделирование
- ж) все варианты верны

7. Что является субъектом управления в риск-менеджменте?

- а) риск, рискованные вложения капитала и экономические отношения между хозяйствующими субъектами
- б) специальная группа людей, которая посредством различных приемов и способов управленческого воздействия осуществляет управление рисками
- в) все варианты верны

8. К какой группе методов управления рисками относится страхование?

- а) методы уклонения от рисков
- б) методы диверсификации рисков
- в) методы локализации рисков
- г) методы компенсации рисков

9. К какой группе методов управления рисками относится распределение риска по этапам работы?

- а) методы уклонения от рисков
- б) методы диверсификации рисков
- в) методы локализации рисков
- г) методы компенсации рисков

10. К какому виду риска относится разрыв контракта из-за действий властей страны, в которой находится компания-контрагент:

- а) политический
- б) экономический
- в) предпринимательский
- г) коммерческий

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задание 1

Торговый агент предлагает предприятиям новый продукт. Из предыдущего опыта ему известно, что в среднем 1 из 65 клиентов, которым он предлагает товар, покупает его. В течение некоторого промежутка времени он предложил продукт 20 предприятиям. Чему равна вероятность того, что он продаст им хотя бы единицу товара?

Задание 2

В таблице 1.1 представлены данные по объемам реализации компании. Рассчитайте вероятность каждого значения временного ряда, а также следующие показатели его динамики:

- 1) размах вариации
- 2) математическое ожидание
- 3) дисперсия
- 4) среднеквадратическое отклонение
- 5) коэффициент вариации

Таблица 1.1 — Объем реализации компании в стоимостном выражении

Месяц	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг
Объем реализации, тыс. у.е.	120	115	135	120	158	115	100	120

Задание 3

Вы располагаете следующими видами активов: ГКО, муниципальная облигация, привилегированная акция «Промстройбанка», обыкновенная акция «Томсктелеком», простой вексель «Томскэнерго». Расположите вышеперечисленные виды активов по мере убывания степени риска.

Задание 4

Приведите наибольшее количество способов уменьшения отрицательных последствий перечисленных видов риска на предприятии:

Виды риска	Способы уменьшений отрицательных последствий
1) низкие объемы реализации товаров	
2) неэффективная работа сбытовой сети	
3) неудачный выход на рынок нового товара	
4) ненадлежащее исполнение контрагентом условий договора	
5) противодействие конкурентов	
6) риск неплатежа за поставленный по контракту товара	
7) риск утечки коммерческой и научно технической информации	

Задание 5

Цены на металлопродукцию за последние 11 месяцев по статистическим данным составили:

Месяц	1	2	3	4	5	6
Цена, долл./т	300	310	312	309	302	305
Месяц	7	8	9	10	11	
Цена, долл./т	304	300	298	305	304	

Какова вероятность того, что в следующем месяце цена уменьшится по сравнению с ее последним значением?

Задание 6

Доходность двух активов за 8 периодов представлена в таблице:

Периоды	1	2	3	4	5	6	7	8
Доходность актива X	10	14	10	8	-5	-3	3	7
Доходность актива Y	14	18	13	10	-2	-7	-2	10

Определить коэффициент выборочной ковариации доходностей активов.

Задание 7

Российский инвестор купил акции компании А на 600 тыс. долл., компании В на 400 тыс. долл. Стандартное отклонение доходности акции компании А в расчете на день составляет 1,4%, компании В – 1,55%. Курс 1 долл. = 28 руб. Стандартное отклонение валютного курса в расчете на один день 0,43%, коэффициент ковариации между курсом доллара и доходностью акции компании А равен 0,0903, доходность компании В – 0,05332. Ковариация доходностей акции компании А и В равна 1,736. Определить стандартное отклонение доходности портфеля в расчете на один день.

Задание 8

Инвестор планирует вложить средства в промышленные предприятия А и Б. Надежность первого оценивается экспертами на уровне 90 %, а второго – 80 %. Чему равна вероятность того, что:

а) оба предприятия в течение года не станут банкротами? б) наступит хотя бы одно банкротство?

Задание 9

Облигация с номиналом в 100 000 руб. была продана 18 марта 2012 г. Дата предыдущей выплаты купона — К) февраля 2012 г. Дата ближайшей выплаты купона — 10 мая 2012 г. Текущая купонная ставка установлена в размере 33,33% годовых. Число выплат — 4 раза в год. Требуется определить купонный доход по облигации.

Задание 10

Рыночная цена акции с ежегодным дивидендом 6,00 равна 35,00. Требуется определить стоимость акции для инвестора, если норма требуемой доходности составляет 20%.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задание 1

По результатам анализа чувствительности хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия были определены факторы риска групп I и II, которые являются наиболее опасными (табл.). Критические переменные для каждого фактора риска также представлены в таблице.

Таблица- Исходные данные для проведения анализа сценариев

Фактор риска	Критические переменные	№ Критической переменной	Пессимистический сценарий	Оптимистический сценарий	Наиболее вероятный сценарий
Неплатежеспособность клиентов	Снижение выручки от реализации продукции	1	-10%	Не изменяется	-3%
Рост расходов на рекламу	Рост постоянных затрат	2	+50%	Не изменяется	+10%
Закупка сырья ненадлежащего качества	Рост переменных затрат	3	+10%	Не изменяется	+4%

Экспертами предприятия были определены возможные изменения факторов риска при реализации трех сценариев развития событий: оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного (см. табл.). Согласно финансовой отчетности предприятия выручка от реализации продукции (принимается без косвенных налогов) составила 9000 тыс. руб., переменные затраты – 6700 тыс. руб., постоянные затраты – 1200 тыс. руб., стоимость сырья составляет 93 % от переменных затрат.

Произведите анализ сценариев хозяйственного риска мясоперерабатывающего предприятия.

Задание 2

Минимальный гарантированно устойчивый спрос на продукцию предприятия составляет 100 шт. Устойчивый сбыт на конкретный год составляет 200 шт. Возможная сверх устойчивого спроса реализация составляет 300 шт. Маловероятный, но потенциально возможный спрос составляет 400 шт. Цена реализации продукции составляет (P) 5 у.е. Постоянные расходы (FC) равны 250 у.е., переменные расходы на ед.продукции (vc) – 1 у.е.. Руководство предприятия планирует три стратегии производства продукции:

Q1=200 шт., Q2=300 шт., Q3=400 шт.

Определите оптимальную стратегию для данного предприятия на основе критерия Сэвиджа.

Задание 3

Первоначальные инвестиции компании в реализацию проекта составили **3 000 у.е.** Безрисковая дисконтная ставка составляет **10%**. Вероятность возникновения денежных потоков составляет **90%**.

Динамика чистых денежных потоков представлена в табл. Рассчитайте эффективность проекта с учетом и без учета вероятности возникновения чистых денежных потоков.

Таблица 2.1 — Динамика чистых денежных потоков

Год	1	2	3	4	5
Стоимость денежного потока, у.е.	1 100	2 200	2 000	- 400	- 1 000

Задание 4

Определить основные относительные показатели страховой статистики страховой организации, исходя из следующих показателей: число застрахованных объектов – 1800; число страховых событий – 87; число пострадавших объектов – 105; страховая сумма всех застрахованных объектов – 4120 тыс. у. е.; страховое возмещение – 54,2 тыс. у. е.; страховая премия – 57,8 тыс. у. е.

Задание 5

Минимальный гарантированно устойчивый спрос на продукцию предприятия составляет 100 шт. Устойчивый сбыт на конкретный год составляет 200 шт. Возможная сверх устойчивого спроса реализация составляет 300 шт. Маловероятный, но потенциально возможный спрос составляет 400 шт. Цена реализации продукции составляет (P) 5 у.е. Постоянные расходы (FC) равны 250 у.е., переменные расходы на ед.продукции (vc) – 1 у.е.. Руководство предприятия планирует три стратегии производства продукции:

$$Q_1=200 \text{ шт.}, Q_2=300 \text{ шт.}, Q_3=400 \text{ шт.}$$

Определите оптимальную стратегию для данного предприятия на основе критерия Вальда.

Задание 6

Некая компания собирается инвестировать средства в производство роботов для использования в космических исследованиях. Инвестиции в данный проект производятся в три этапа.

1 этап. В начальный момент времени $t=0$ необходимо потратить \$500 тыс. долл. на проведение маркетингового исследования рынка. Менеджеры компании оценивают вероятность получения благоприятного результата в 80%, и вероятность получения неблагоприятного результата в 20%.

2 этап. Если в результате исследования будет выяснено, что потенциал рынка достаточно высок, то компания инвестирует еще \$1,000 тыс. долл. на разработку и создание опытных образцов робота. Опытные образцы должны быть предложены к рассмотрению инженерам в центре космических исследований, которые решают вопрос о размещении заказа у данной компании. Менеджеры компании оценивают вероятность того, что в центре космических исследований воспримут такую модель благожелательно в 60%, вероятность противоположного исхода в 40% (что приведет к прекращению реализации проекта).

3 этап. Если реакция инженеров благоприятная, то в момент времени $t=2$ компания начинает строительство нового предприятия по производству данного робота. Строительство такого предприятия требует затрат в \$10,000 тыс. долл. Если данная стадия будет реализована, то по оценкам менеджеров проект будет генерировать притоки наличности в течение четырех лет. Величина этих потоков наличности будет зависеть от того, насколько хорошо этот робот будет принят на рынке.

Вероятность того, что продукт будет хорошо “принят” рынком составляет 30% и в этом случае чистые притоки наличности должны составлять около 10 000 тыс. долл. в год. Вероятность

того, что притоки наличности будут составлять около 4 000 тыс. долл. и 2 000 тыс. долл. в год, равна 40% и 30% соответственно.

Ставка цены капитала компании при реализации данного проекта составляет 11,5%

Постройте дерево решений, рассчитайте финансовый результат каждого варианта и определите целесообразность реализации проекта.

Задание 7

Первоначальные инвестиции (I_0) компании в реализацию проекта составили \$30 000. Норма дисконта (r_t) по проекту составляет 10%. Постоянные затраты производства - \$800 в год. Переменные затраты на единицу продукции (vc) равны \$8. Планируемая цена реализации (P) – \$20. Объем реализации (Q) - 1 200 шт.

Определите чувствительность NPV проекта к изменению цены, объема реализации, постоянных и переменных затрат на 10%. Управлению каким из этих показателей компании необходимо уделить наибольшее внимание?

Рассчитайте критический объем производства без учета первоначальных инвестиций и дисконтирования.

Задание 8

Первоначальные инвестиции компании в реализацию проекта составили 3 000 у.е. Безрисковая дисконтная ставка составляет 10%. Плата за риск – 5%. Динамика чистых денежных потоков представлена в табл.2.1. Рассчитайте эффективность проекта с учетом и без учета риска.

Таблица 2.1 — Динамика чистых денежных потоков

Год	1	2	3	4	5
Стоимость денежного потока, у.е.	1 100	2 200	2 000	- 400	- 1 000

Задание 9

В регионе А страховая сумма застрахованных объектов (S) равна 100 тыс. руб., общая сумма страховых выплат (S_v) 15 тыс. руб., вероятность наступления страхового случая (p) 0,05, количество планируемых заключенных договоров страхования (n) 53. Доля нагрузки в страховом тарифе (f) равна 20 %, доля отчислений в гарантийные фонды (ГФ) и в фонды предупредительных мероприятий (ФПМ) соответственно равна 7 % и 3 %. Страховая организация, занимающаяся страхованием объектов в этом регионе, не имеет собственных статистических данных и использует статистические данные другой организации. Рассчитать страховой тариф.

Задание 10

Минимальный гарантированно устойчивый спрос на продукцию предприятия составляет 100 шт. Устойчивый сбыт на конкретный год составляет 200 шт. Возможная сверх устойчивого спроса реализация составляет 300 шт. Маловероятный, но потенциально возможный спрос составляет 400 шт. Цена реализации продукции составляет (P) 5 у.е. Постоянные расходы (FC) равны 250 у.е., переменные расходы на ед.продукции (vc) – 1 у.е.. Руководство предприятия планирует три стратегии производства продукции:

$Q_1=200$ шт., $Q_2=300$ шт., $Q_3=400$ шт.

Определите оптимальную стратегию для данного предприятия на основе критерия Гурвица. Выберите показатель Гурвица, близкий к оптимистическому сценарию.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к зачету с оценкой

1. Объясните понятие риска и неопределенности. В чем принципиальная разница между ними? Назовите основные функции риска и объясните их сущность.
2. Объясните сущность понятий ущерб и убыток. Назовите основные виды потерь.
3. Назовите основные этапы анализа рисков и процесс реализации этих этапов. Дайте определение понятию факторы риска.
4. Назовите основные критерии классификации рисков. Приведите пример такой классификации.
5. Чем измеряется величина или степень риска?
6. Назовите основные методы количественной оценки рисков. Объясните сущность понятия вероятности.
7. Какие методы определения вероятности существуют? В каких случаях они применяются? В чем достоинства и недостатки статистических методов оценки рисков?
8. В чем заключается сущность концепции временной стоимости денежных вложений? Каким образом можно рассчитать чистую приведенную стоимость денежного потока?
9. Какие существуют подходы к учету рисков при расчете NPV?
10. В чем заключается сущность метода анализа чувствительности?
11. Опишите процесс реализации метода сценариев для оценки рисков.
12. Объясните сущность метода построения дерева решений. В каких случаях он применяется?
13. Что такое имитационное моделирование? Опишите процесс реализации, достоинства и недостатки метода.
14. Каким образом можно рассчитать чистую приведенную стоимость денежного потока?
15. Какие существуют подходы к учету рисков при расчете NPV?
16. Сформулируйте понятие объекта риска. Приведите пример объектов риска, подлежащих защите. Перечислите и объясните сущность известных Вам законов риск-менеджмента.
17. Назовите основные правила управления рисками.
18. Дайте определение объекта и субъекта управления в риск-менеджменте.
19. Назовите и объясните сущность методов компенсации рисков.
20. Назовите и объясните сущность методов локализации рисков.
21. Назовите и объясните сущность методов уклонения от риска.
22. Назовите и объясните сущность методов диверсификации рисков.
23. Дайте определение и назовите подвиды политического риска.
24. Назовите виды экологических рисков. Перечислите методы управления экологическими рисками
25. Дайте определение и назовите источники предпринимательского риска.
26. Дайте определение производственному риску. Назовите основные факторы производственных рисков.
27. Назовите подвиды производственного риска и возможные отрицательные влияния рисков факторов на эффективность хозяйственной деятельности.

28. Из каких компонентов состоит система управления производственными рисками?
29. Дайте определение коммерческому риску. Назовите основные факторы коммерческих рисков.
30. Назовите подвиды коммерческого риска.
31. Какие виды рисков включает в себя группа финансовых рисков, связанных с покупательной способностью денег, с вложением капитала?
32. Какие виды рисков включает в себя группа финансовых рисков, связанных с формой организации хозяйственной деятельности?
33. Приведите классификацию финансовых рисков по нескольким известным Вам признакам.
34. Назовите основные виды валютных рисков и источники их возникновения.
35. Дайте определение волатильности. В каких случаях применяется оценка волатильности?
36. Объясните сущность хеджирования. Назовите и опишите сущность известных Вам инструментов хеджирования.
37. Объясните сущность хеджирования покупателя и продавца?
38. Объясните сущность процентного риска. Какие организации подвержены процентному риску?
39. Какие способы управления процентным риском можно использовать при различных ситуациях колебания процентных ставок?
40. Объясните сущность кредитного риска. Что называется периодом подверженности кредитному риску?
41. Какие факторы влияют на величину кредитного риска? Опишите методы управления кредитным риском банка, применяемые на уровне отдельной ссуды.
42. Опишите методы управления кредитным риском банка, применяемые на уровне кредитного портфеля.
43. Объясните сущность понятия «кредитоспособность».
44. Назовите факторы кредитоспособности физического лица.
45. Какие коэффициенты используются для анализа кредитоспособности юридических лиц?
46. Объясните сущность инвестиций. Назовите основные признаки инвестиционной деятельности.
47. Перечислите основные этапы инвестиционной деятельности и опишите риски, присущие каждому из этапов.
48. Назовите основные критерии классификации инноваций. Приведите пример такой классификации.
49. Объясните сущность инноваций и инновационной деятельности. Назовите основные методы управления инновационными рисками.
50. Опишите известные Вам формы организации инновационной деятельности.
51. Назовите и объясните сущность видов стратегического поведения компаний, осуществляющих инновационную деятельность.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет с оценкой проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 теоретических вопроса, 2 практические задания. Каждый правильный ответ на теоретический вопрос оценивается в 4 балла, практические задания в 6 балла.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене –20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Сущность, функции риска. Виды потерь	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
2	Анализ рисков	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
3	Количественная оценка рисков	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
4	Управление рисками	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
5	Чистые риски: политические, экологические	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
6	Предпринимательские риски	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
7	Финансовые риски	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
8	Валютные риски	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
9	Основные виды банковских рисков: процентный, кредитный	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе
10	Риски инвестиционной и инновационной деятельности	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Устный опрос, тест, решение практических заданий, требования к курсовой работе

Ответы на теоретические вопросы осуществляется с использованием бумажных носителей. Время ответа на теоретические вопросы 30 минут. Затем осуществляется проверка ответов на вопросы экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных заданий и прикладных заданий осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения заданий 60 мин. Затем осуществляется проверка решения заданий экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работам, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Панягина, А. Е. Управление рисками на предприятии: теория и практика : учебное пособие / А. Е. Панягина, А. В. Свистунов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 284 с. — ISBN 978-5-4497-0608-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96561.html>

Дополнительная литература

2. Таскаева, Н. Н. Антикризисное управление и риск-менеджмент : учебно-методическое пособие / Н. Н. Таскаева, Ю. С. Прохорова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 47 с. — ISBN 978-5-7264-2175-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101862.html3>

3. Рахимова, Н. Н. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебное пособие / Н. Н. Рахимова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 191 с. — ISBN 978-5-7410-1538-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69961.html>

4. Методические указания к изучению дисциплины, проведению практических занятий, самостоятельной работе по дисциплине «Управление рисками» для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность Специализация Экономика и организация производства на режимных объектах / ФГБОУ ВО «ВГТУ»; сост. О.О. Шендрикова. Воронеж, 2021 30 с

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/minec/main>
- Госкомстат России – <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru>.

Информационно-справочные системы:

Справочная система ВГТУ <https://wiki.cchgeu.ru/>

СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф

Современные профессиональные базы данных:

Ресурсы издательства World Bank

Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент»

Адрес ресурса: <http://ecsocman.hse.ru>

База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Адрес ресурса: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

База данных по экономическим дисциплинам:

Адрес ресурса: <http://economicus.ru>

Административно-управленческий портал

Адрес ресурса: <http://www.aup.ru>

База данных журнала «Директор по безопасности»

Адрес ресурса: http://www.s-director.ru/project/economic_security/2.html

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая демонстарционным оборудованием мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

Аудитории для практических занятий.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной

аттестации, оборудованные техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном.

Помещение для самостоятельной работы, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Управление рисками» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета уровня риска на режимных объектах. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в методических указаниях. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
---------------------------------------	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	-------------------------------	--