

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий (123)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 12 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ»

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация: Экономист

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Барыкина Юлия Николаевна
Дата подписания: 14.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Нечаев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 14.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Барыкина Юлия
Николаевна
Дата подписания: 14.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Анализ, оценка и управление рисками» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-3 Способен обрабатывать информацию для анализа, оценки и минимизации рисков на разных уровнях хозяйствования	ПК-3.1
ПК-8 Способен формулировать обоснованные выводы по управлению рисками для решения задач экономической безопасности	ПК-8.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-3.1	Проводит анализ, оценку рисков в зависимости от их классификации, владеет навыками страхования рисков	Знать теоретические и правовые основы системы управления рисками Уметь выявлять, оценивать и анализировать финансовые риски; уметь осуществлять финансовые расчеты Владеть практическими навыками применения системы методов управления финансовыми рисками
ПК-8.2	Владеет методами управления рисками в зависимости от их классификации	Знать теоретические и правовые основы системы управления рисками Уметь выявлять, оценивать и анализировать финансовые риски; уметь осуществлять финансовые расчеты, использовать нормативные правовые документы для получения необходимой информации Владеть практическими навыками применения системы методов управления финансовыми рисками

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Анализ, оценка и управление рисками» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экономическая безопасность», «Учет и анализ внешнеэкономической деятельности», «Аудит внешнеэкономической деятельности», «Финансовый анализ»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Инвестиционный анализ», «Организация и методика проведения аудиторских проверок»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 8 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	288	288
Аудиторные занятия, в том числе:	96	96
лекции	48	48
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	48	48
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	156	156
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 8

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Риск и неопределенность – взаимосвязь и различие понятий	1	2			1	2			Письменный опрос
2	Классификация и характеристика рисков	2	6			2	6	1	6	Письменный опрос
3	Эволюция исследования неопределенности и риска	3	2			3	2	1	7	Устный опрос
4	Концепция «риск-доходность». Модель CAPM	4	2			4	2	1	5	Устный опрос
5	Характеристика отношения индивидов к риску	5	2			5	2	1, 3	12	Письменный опрос
6	Статистические методы исследования и оценки рисков	6	2			6	2			Письменный опрос
7	Метод экспертных оценок	7	4			7	4	1	5	Устный опрос
8	Метод аналогий	8	2			8	2	1	6	Письменный опрос

9	Ожидаемая полезность и теория риска Бернулли	9	2			9	2	1, 3	15	Письменный опрос
10	Управление рисками в системе менеджмента предприятия	10	4			10	4	1	5	Устный опрос
11	Этапы процесса управления риском	11	4			11	4	1	5	Устный опрос
12	Методы управления рисками: диверсификация, страхование, хеджирование	12	3			12	3	1	5	Письменный опрос
13	Имитационная модель оценки риска	13	3			13	3	3	10	Решение задач
14	Метод корректировки на риск денежного потока инвестиционного проекта	14	3			14	3	3	13	Решение задач
15	Метод корректировки коэффициента дисконтирования инвестиционного проекта	15	2			15	2	3	9	Решение задач
16	Критерии оценки риска при отсутствии данных о вероятности возможных исходов	16	2			16	2	1	7	Письменный опрос
17	Критерии принятия решений в условиях неопределенности	17	3			17	3	2, 3	46	Письменный опрос
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		48				48		192	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Риск и неопределенность – взаимосвязь и различие понятий	Неопределенность. Ситуация полной неопределенности. Типы полной неопределенности. Виды неопределенности. Интерактивное ведение бизнеса.

		Основной прием снижения неопределенности. Методы снижения неопределенности. Нечеткость. Виды нечеткости. Способы снижения нечеткости. Отличия неопределенности от риска Предпринимательский риск.
2	Классификация и характеристика рисков	Сущность и критерии риска. Классификация рисков. Техногенные риски. Природные риски. Социальные риски. Смешанные риски. Политические риски. Экологические риски Коммерческие риски. Финансовые риски. Профессиональные риски. Виды рисков по возможности предвидения. Виды рисков по источникам возникновения. Виды рисков по размеру возможного ущерба. Виды рисков по комплексности исследования. Виды рисков по финансовым последствиям. Виды рисков по характеру проявления во времени. Виды рисков по возможности страхования. Виды рисков по частоте реализации.
3	Эволюция исследования неопределенности и риска	Суть и этапы эволюции исследования неопределенности и риска. Взгляды и подходы: Кантильон, Тюнен, Кейнс, Найт.
4	Концепция «риск-доходность». Модель CAPM	Риск и доходность. Модель оценки доходности финансовых активов. Основные исходные предпосылки модели. Политика инвестора: комбинирование безрискового актива с рыночным портфелем.
5	Характеристика отношения индивидов к риску	Склонность к риску. Противники риска, нейтральность к риску. Графики отношения к рискам.
6	Статистические методы исследования и оценки рисков	Оценка риска. Анализ статистических данных по неблагоприятным событиям, имевшим место в прошлом. Теоретический анализ структуры причинно-следственных связей процессов. Анализ технических рисков фирмы. Анализ инвестиционных рисков. Стресс-тестинг. Анализ кредитных рисков. Анализ риска банкротства организаций.
7	Метод экспертных оценок	Суть метода. Роль экспертов. Экспертиза. Специфика опроса экспертов. Основные нормативные требования к проведению экспертной оценки.
8	Метод аналогий	Аналог. Суть метода аналогий. Прямая аналогия. Фантастическая аналогия. Символическая аналогия. Персональная, Личная аналогия (эмпатия) или телесная. Комбинаторный прием перестановки.
9	Ожидаемая полезность и теория риска Бернулли	Функция полезности. Теория ожидаемой полезности. Выпуклые функции полезности. Линейная функция полезности. Схема и формула

		Бернулли.
10	Управление рисками в системе менеджмента предприятия	История риск-менеджмента. Сущность и цели системы управления риском. Обоснованность применения в системе менеджмента
11	Этапы процесса управления риском	Этапы системы управления риском (СУР). Особенности этапов и их взаимосвязанность.
12	Методы управления рисками: диверсификация, страхование, хеджирование	Основные методы СУР. Особенности методов, затратность. Комплексность применения. Оценка эффективности использования.
13	Имитационная модель оценки риска	Суть метода. Используемые показатели. Вариации. Чистый дисконтированный доход. Оценка ЧДД.
14	Метод корректировки на риск денежного потока инвестиционного проекта	Суть метода. Используемые показатели. Система коэффициентов. Значимость денежного потока при использовании метода.
15	Метод корректировки коэффициента дисконтирования инвестиционного проекта	Суть метода. Используемые показатели. Цена капитала. Вероятность риска и корректировка ставки дисконта.
16	Критерии оценки риска при отсутствии данных о вероятности возможных исходов	Оценочные показатели. Эмпирическая шкала уровня рисков и возможных исходов.
17	Критерии принятия решений в условиях неопределенности	Классические и производные критерии. Максимальный критерий; оптимистический критерий; нейтральный критерий; критерий Сэвиджа; критерий Гурвица; критерий произведений; критерий Гермейера; критерий наиболее вероятного исхода.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Риск и неопределенность – взаимосвязь и различие понятий	2
2	Классификация и характеристика рисков	6
3	Эволюция исследования неопределенности и риска	2
4	Концепция «риск-доходность». Модель CAPM	2
5	Характеристика отношения индивидов к риску	2

6	Статистические методы исследования и оценки рисков	2
7	Метод экспертных оценок	4
8	Метод аналогий	2
9	Ожидаемая полезность и теория риска Бернулли	2
10	Управление рисками в системе менеджмента предприятия	4
11	Этапы процесса управления риском	4
12	Методы управления рисками: диверсификация, страхование, хеджирование	3
13	Имитационная модель оценки риска	3
14	Метод корректировки на риск денежного потока инвестиционного проекта	3
15	Метод корректировки на риск коэффициента дисконтирования инвестиционного проекта	2
16	Критерии оценки риска при отсутствии данных о вероятности возможных исходов	2
17	Критерии принятия решений в условиях неопределенности	3

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	61
2	Подготовка к экзамену	36
3	Проработка разделов теоретического материала	59

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Интерактивная лекция, групповая дискуссия, деловая игра

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Методические указания по практическим занятиям для обучающихся по дисциплине «Анализ, оценка и управление рисками» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2020.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся по дисциплине «Анализ, оценка и управление рисками» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2020.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 8 | Письменный опрос

Описание процедуры.

для закрепления пройденного материала необходимо оценить качество закрепления изученного материала с помощью письменного (устного) опроса.

Тема 1 Риск и неопределенность – взаимосвязь и различие понятий

Контрольные вопросы:

1. Неопределенность.
2. Ситуация полной неопределенности.
3. Типы полной неопределенности. Виды неопределенности.
4. Интерактивное ведение бизнеса.
5. Основной прием снижения неопределенности.
6. Методы снижения неопределенности. Нечеткость.
7. Виды нечеткости. Способы снижения нечеткости.
8. Отличия неопределенности от риска
9. Предпринимательский риск.

Тема 2 Классификация и характеристика рисков

Контрольные вопросы:

1. Сущность и критерии риска.
2. Классификационные группы рисков.
3. Техногенные риски.
4. Природные риски.
5. Социальные риски
6. Смешанные риски.
7. Политические риски.
8. Экологические риски
9. Коммерческие риски.
10. Финансовые риски.
11. Профессиональные риски.
12. Виды рисков по возможности предвидения.
13. Виды рисков по источникам возникновения.
14. Виды рисков по размеру возможного ущерба.
15. Виды рисков по комплексности исследования.
16. Виды рисков по финансовым последствиям.
17. Виды рисков по характеру проявления во времени.
18. Виды рисков по возможности страхования.
19. Виды рисков по частоте реализации.

Тема 5 Характеристика отношения индивидов к риску

Контрольные вопросы:

1. Характеристика отношения индивидов к риску.
2. Склонность к риску.
3. Противники риска.
4. Нейтральность к риску.
5. Графики отношения к рискам.

Тема 6 Статистические методы исследования и оценки рисков

Контрольные вопросы:

1. Статистические методы оценки риска.
2. Анализ технических рисков фирмы.
3. Анализ инвестиционных рисков.
4. Стресс-тестинг.
5. Анализ кредитных рисков.
6. Анализ риска банкротства организаций.

Тема 8 Метод аналогий

Контрольные вопросы:

1. Аналог.
2. Суть метода аналогий.
3. Прямая аналогия.
4. Фантастическая аналогия.
5. Символическая аналогия.
6. Персональная, Личная аналогия (эмпатия) или телесная.
7. Комбинаторный прием перестановки.

Тема 9 Ожидаемая полезность и теория риска Бернулли

Контрольные вопросы

1. Функция полезности.
2. Теория ожидаемой полезности.
3. Выпуклая вверх функция полезности.
4. Выпуклая вниз функция полезности.
5. Линейная функция полезности.
6. Схема и формула Бернулли.
7. Практическое применение формулы Бернулли.

Тема 12 Методы управления рисками: диверсификация, страхование, хеджирование

Контрольные вопросы:

1. Основные методы СУР.
2. Метод сохранения риска.
3. Метод исключения риска.
4. Метод снижения риска.
5. Методы передачи риска.
6. Особенности методов.
7. Затратность методов.
8. Комплексность применения методов.
9. Оценка эффективности использования методов СУР.
10. Диверсификация.
11. Страхование.
12. Хеджирование.

Тема 16 Критерии оценки риска при отсутствии данных о вероятности возможных исходов

Контрольные вопросы:

1. Критерии оценки риска.
2. Оценочные показатели.
3. Эмпирическая шкала уровня рисков и возможных исходов.
4. Практическое применение оценки рисков.

Тема 17 Критерии принятия решений в условиях неопределенности

Контрольные вопросы:

1. Классические и производные критерии.
2. Максиминный критерий.
3. оптимистический критерий
4. Нейтральный критерий.
5. Критерий Сэвиджа.
6. Критерий Гурвица.
7. Критерий произведений.
8. Критерий Гермейера.
9. Критерий наиболее вероятного исхода.

Критерии оценивания.

Отлично - полные и правильные ответы, которые демонстрируют высокий уровень знаний, умений и навыков, сформированных после изучения темы дисциплины
Хорошо - правильные, но неразвернутые ответы, которые демонстрируют базовый уровень знаний, умений и навыков после изучения темы дисциплины
Удовлетворительно - неполные ответы, которые содержат существенные неточности и демонстрируют низкий уровень знаний после изучения темы дисциплины
Неудовлетворительно - неправильные и/или неполные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний, умений и навыков после изучения тем дисциплины

6.1.2 семестр 8 | Устный опрос

Описание процедуры.

для закрепления пройденного материала необходимо оценить качество усвоения теоретических положений и систематизировать учебный материал, соответствующий программе курса.

Тема 3 Эволюция исследования неопределенности и риска

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике следует ответить на контрольные вопросы:

Суть и этапы эволюции исследования неопределенности и риска.

Взгляды и подходы в эволюции.

Теория Кантильона.

Теория Тюнена.

Теория Кейнса.

Теория Найта.

Тема 4 Концепция «риск-доходность». Модель CAPM

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике следует ответить на контрольные вопросы:

1 Риск и доходность.

2 Модель оценки доходности финансовых активов.

3 Политика инвестора: комбинирование безрискового актива с рыночным портфелем.

4 Исходные предпосылки модели CAPM.

5 Иереалистичность предпосылок модели CAPM.

Тема 7 Метод экспертных оценок

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике следует ответить на контрольные вопросы:

1. Суть метода экспертных оценок.

2. Роль экспертов.

3. Экспертиза.

4. Специфика опроса экспертов.

5. Основные нормативные требования к проведению экспертной оценки.

6. Практическое применение метода экспертных оценок.

Тема 10 Управление рисками в системе менеджмента предприятия

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике следует ответить на контрольные вопросы:

История риск-менеджмента.

Сущность системы управления риском.

Цели системы управления риском.

Обоснованность применения СУР в системе менеджмента.

Тема 11 Этапы процесса управления риском

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике следует ответить на контрольные вопросы:

1. Этапы системы управления риском (СУР).
2. Оценка объекта.
3. Выявление рисков.
4. Оценка рисков.
5. Методы управления рисками.
6. Выбор методов управления риском.
7. Оценка использования методов СУР.
8. Особенности этапов и их взаимосвязь.

Критерии оценивания.

Отлично - полные и правильные ответы, которые демонстрируют высокий уровень знаний, умений и навыков, сформированных после изучения темы дисциплины

Хорошо - правильные, но неразвернутые ответы, которые демонстрируют базовый уровень знаний умений и навыков после изучения темы дисциплины

Удовлетворительно - неполные ответы, которые содержат существенные неточности и демонстрируют низкий уровень знаний после изучения темы дисциплины

Неудовлетворительно - неправильные и/или неполные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний умений и навыков после изучения тем дисциплины

6.1.3 семестр 8 | Решение задач

Описание процедуры.

Тема 13 Имитационная модель оценки риска

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике перед решением задач следует ответить на контрольные вопросы:

1. Суть метода имитации.
2. Методика анализа.
3. Используемые показатели.
4. Вариации.
5. Чистый дисконтированный доход (ЧДД).
6. Оценка ЧДД.

Для усвоения практического материала предлагаются следующие примеры задач:

ЗАДАЧА 1. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов А и В, имеющих одинаковую продолжительность реализации (5 лет). Проект А, как и проект В, имеет одинаковые ежегодные денежные поступления. Цена капитала составляет 10%. Исходные данные приведены ниже.

Показатель

Проект А Проект В

Инвестиция Экспертная оценка среднего годового поступления: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая 2,4; 3,6 3,5

Вероятность: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая

0,1; 0,5; 0,4 0,3; 0,4; 0,3

ЗАДАЧА 2. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов А и В, имеющих одинаковую продолжительность реализации (5 лет). Проект А, как и проект В, имеет одинаковые ежегодные денежные поступления. Цена капитала составляет 10%. Исходные

данные приведены ниже.

Показатель

Проект А Проект В

Инвестиция Экспертная оценка среднего годового поступления: пессимистическая
наиболее вероятная оптимистическая 0,2 4,5; 5,5

Вероятность: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая
0,5; 0,3 0,1; 0,6; 0,3

Тема 14 Метод корректировки на риск денежного потока инвестиционного проекта

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике перед решением задач следует ответить на контрольные вопросы:

1. Суть метода корректировки на риск денежного потока.
2. Используемые показатели.
3. Система коэффициентов.
4. Значимость денежного потока при использовании метода.

Для усвоения практического материала предлагается следующий пример задачи:

ЗАДАЧА 1.

Год	Проект А		Проект В			
	Денежный поток		Понижающий коэффициент		Откоррект. денежный поток	
(2*3)	Денежный поток		Понижающий коэффициент		Откоррект. денежный поток	
(5*6)						
1	20	0,9	18	15	0,9	13,5
2	20	0,9	18	20	0,75	15
3	15	0,8	12	20	0,75	15
4	15	0,75	10,5	10	0,6	6
IC	- 42		- 42	- 35		- 35
NPV	20,5		10,5	22,9		9,4

$r = 10\%$

Сравнения исходных величин показателя NPV двух проектов позволяют сделать вывод о том, что проект В является более предпочтительным, однако если учесть риск, ассоциируемый с каждым из альтернативных проектов, то следует предпочесть проект А, который является менее рискованным.

Тема 15 Метод корректировки на риск коэффициента дисконтирования инвестиционного проекта

Для выявления уровня освоения материала по указанной тематике перед решением задач следует ответить на контрольные вопросы:

1. Суть метода корректировки на риск коэффициента дисконтирования инвестиционного проекта.
2. Используемые показатели.
3. Цена капитала.
4. Вероятность риска и корректировка ставки дисконта.

Для усвоения практического материала предлагаются следующие примеры задач:

ЗАДАЧА 1.

Проводится анализ двух инвестиционных проектов, каждый из них характеризуется начальными инвестициями в размере 3500 тыс. руб., другие затраты отсутствуют. При реализации проекта «А» инвестор в течение трех лет получает в конце года доход в размере 2400 тыс. руб. При реализации проекта «Б» инвестор получает доход в конце первого года - 2300 тыс. руб., в конце второго года - 2400 тыс. руб., а в конце третьего года — 2900 тыс. руб. Инвестору нужно выбрать один из этих проектов.

ЗАДАЧА 2.

Оценить целесообразность вложения средств в объект строительства на основе информации: о сметной стоимости по проектной документации 3800 тыс. руб., графике финансирования строительства, периоде времени до конца этапа строительства, прогнозном индексе удорожания строительства и ставке доходности инвестора приведены в табл. 16.25.

Для решения этой задачи необходимо при оценке учитывать график строительства, построенного на основе норм заделов, а также график финансирования строительства без авансовых платежей.

Таблица 16.25

Данные для оценки риска вложения средств в объект строительства

Показатель	Этапы строительно-монтажных работ				
	0 этап	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап
1. График финансирования строительства, %	30	28	26	9	7
2. Сумма капиталовложений на этап, тыс. руб. о (Спхстр. 1/ 100)		1140	1064	988	342 266
3. Период времени до конца этапа, мес.	0	7	8	10	12
4. Прогнозный индекс удорожания строительства, % в мес.					4,8 4,8 4,8

На практике, как правило, предусматриваются авансовые платежи, исходя из фиксированной цены объекта, в размере 30% на дату оценки. Остальная оплата работ ведется в соответствии с принятым графиком строительства, на каждом этапе в конце месяца (квартала). Авансовый платеж учитывается на каждом этапе равномерно или пропорционально объему выполненных работ.

Критерии оценивания.

Отлично- полные и правильные ответы, которые демонстрируют высокий уровень знаний, умений и навыков, сформированных после изучения темы дисциплины

Хорошо - правильные, но неразвернутые ответы, которые демонстрируют базовый уровень знаний умений и навыков после изучения темы дисциплины

Удовлетворительно - неполные ответы, которые содержат существенные неточности и демонстрируют низкий уровень знаний после изучения темы дисциплины

Неудовлетворительно - неправильные и/или неполные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний умений и навыков после изучения тем дисциплины

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-3.1	На высоком уровне демонстрирует знание теоретических и правовых основ системы управления рисками; умение выявлять, оценивать и	Устное собеседование или тест

	анализировать финансовые риски; уметь осуществлять финансовые расчеты; владение практическими навыками применения системы методов управления финансовыми рисками.	
ПК-8.2	На высоком уровне демонстрирует знание теоретических и правовых основ системы управления рисками; умение выявлять, оценивать и анализировать финансовые риски; уметь осуществлять финансовые расчеты, использовать нормативные правовые документы для получения необходимой информации; владение практическими навыками применения системы методов управления финансовыми рисками.	Устное собеседование или тест

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен по дисциплине «Анализ, оценка и управление рисками» может проводиться в следующих формах: устный (письменный) опрос по заранее выданным вопросам или в форме тестирования.

Экзамен по дисциплине предполагает 2 теоретических вопроса для оценки знаний и одно практическое задание. Оценивается по 5-балльной шкале в соответствии с критериями оценивания.

Примерный перечень вопросов по дисциплине «Анализ, оценка и управление рисками»:

1. Неопределенность.
2. Ситуация полной неопределенности.
3. Типы полной неопределенности. Виды неопределенности.
4. Интерактивное ведение бизнеса.
5. Основной прием снижения неопределенности.
6. Методы снижения неопределенности. Нечеткость.
7. Виды нечеткости. Способы снижения нечеткости.
8. Отличия неопределенности от риска
9. Предпринимательский риск.
10. Сущность и критерии риска.
11. Классификационные группы рисков.
12. Техногенные риски.
13. Природные риски.
14. Социальные риски
15. Смешанные риски.
16. Политические риски.
17. Экологические риски

18. Коммерческие риски.
19. Финансовые риски.
20. Профессиональные риски.
21. Виды рисков по возможности предвидения.
22. Виды рисков по источникам возникновения.
23. Виды рисков по размеру возможного ущерба.
24. Виды рисков по комплексности исследования.
25. Виды рисков по финансовым последствиям.
26. Виды рисков по характеру проявления во времени.
27. Виды рисков по возможности страхования.
28. Виды рисков по частоте реализации.
29. Характеристика отношения индивидов к риску.
30. Склонность к риску.
31. Противники риска.
32. Нейтральность к риску.
33. Графики отношения к рискам.
34. Суть и этапы эволюции исследования неопределенности и риска.
35. Взгляды и подходы в эволюции.
36. Теория Кантильона.
37. Теория Тюнена.
38. Теория Кейнса.
39. Теория Найта.
40. Риск и доходность.
41. Модель оценки доходности финансовых активов.
42. Политика инвестора: комбинирование безрискового актива с рыночным портфелем.
43. Исходные предпосылки модели CAPM.
44. Иереалистичность предпосылок модели CAPM.
45. Суть метода экспертных оценок.
46. Роль экспертов.
47. Экспертиза.
48. Специфика опроса экспертов.
49. Основные нормативные требования к проведению экспертной оценки.
50. Практическое применение метода экспертных оценок.
51. История риск-менеджмента.
52. Сущность системы управления риском.
53. Цели системы управления риском.
54. Обоснованность применения СУР в системе менеджмента.
55. Этапы системы управления риском (СУР).
56. Оценка объекта.
57. Выявление рисков.
58. Оценка рисков.
59. Методы управления рисками.
60. Выбор методов управления риском.
61. Оценка использования методов СУР.
62. Особенности этапов и их взаимосвязь.
63. Статистические методы оценки риска.
64. Анализ технических рисков фирмы.
65. Анализ инвестиционных рисков.
66. Стресс-тестинг.
67. Анализ кредитных рисков.

68. Анализ риска банкротства организаций.
69. Аналог.
70. Суть метода аналогий.
71. Прямая аналогия.
72. Фантастическая аналогия.
73. Символическая аналогия.
74. Персональная, Личная аналогия (эмпатия) или телесная.
75. Комбинаторный прием перестановки.
76. Функция полезности.
77. Теория ожидаемой полезности.
78. Выпуклая вверх функция полезности.
79. Выпуклая вниз функция полезности.
80. Линейная функция полезности.
81. Схема и формула Бернулли.
82. Практическое применение формулы Бернулли.
83. Основные методы СУР.
84. Метод сохранения риска.
85. Метод исключения риска.
86. Метод снижения риска.
87. Методы передачи риска.
88. Особенности методов.
89. Затратность методов.
90. Комплексность применения методов.
91. Оценка эффективности использования методов СУР.
92. Диверсификация.
93. Страхование.
94. Хеджирование.
95. Критерии оценки риска.
96. Оценочные показатели.
97. Эмпирическая шкала уровня рисков и возможных исходов.
98. Практическое применение оценки рисков.
99. Классические и производные критерии.
100. Максиминный критерий.
101. оптимистический критерий
102. Нейтральный критерий.
103. Критерий Сэвиджа.
104. Критерий Гурвица.
105. Критерий произведений.
106. Критерий Гермейера.
107. Критерий наиболее вероятного исхода.

Для оценки практического материала предлагаются следующие примеры задач:

ЗАДАЧА 1. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов А и В, имеющих одинаковую продолжительность реализации (5 лет). Проект А, как и проект В, имеет одинаковые ежегодные денежные поступления. Цена капитала составляет 10%. Исходные данные приведены ниже.

Показатель Проект А Проект В

Инвестиция Экспертная оценка среднего годового поступления: пессимистическая
наиболее вероятная оптимистическая 2,4; 3,6 3,5

Вероятность: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая 0,1; 0,5; 0,4
0,3; 0,4; 0,3

ЗАДАЧА 2. Провести анализ двух взаимоисключающих проектов А и В, имеющих одинаковую продолжительность реализации (5 лет). Проект А, как и проект В, имеет одинаковые ежегодные денежные поступления. Цена капитала составляет 10%. Исходные данные приведены ниже.

Показатель Проект А Проект В

Инвестиция Экспертная оценка среднего годового поступления: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая 0.2 4.5; 5.5

Вероятность: пессимистическая наиболее вероятная оптимистическая 0,1; 0,6; 0,3 0,5; 0,3

ЗАДАЧА 3.

Год Проект А Проект В

	Денежный поток		Понижающий коэффициент		Откоррект. денежный поток
(2*3)	Денежный поток		Понижающий коэффициент		Откоррект. денежный поток
(5*6)					

1	20	0,9	18	15	0,9	13,5
---	----	-----	----	----	-----	------

2	20	0,9	18	20	0,75	15
---	----	-----	----	----	------	----

3	15	0,8	12	20	0,75	15
---	----	-----	----	----	------	----

4	15	0,75	10,5	10	0,6	6
---	----	------	------	----	-----	---

IC	- 42		- 42	- 35		- 35
----	------	--	------	------	--	------

NPV	20,5		10,5	22,9		9,4
-----	------	--	------	------	--	-----

r = 10%.

Шкала оценивания:

Задания	Количество заданий	Количество баллов за одно задание
---------	--------------------	-----------------------------------

Теоретические вопросы для оценки знаний	3	5/3
---	---	-----

Итого 3	Максимальный балл -5
---------	----------------------

Форма контроля: тестирование для определения качества усвоенного материала по курсу

Вариант 1

1 Что такое риск?

- а) фактически произошедшее страховое событие
- б) стоимость полностью погибшего или обесцененной части поврежденного имущества
- в) вероятность наступления события с неблагоприятными последствиями

2 К страхованию прибегают:

- а) противники риска
- б) нейтрально относящиеся к риску
- в) склонные к риску

3 К статистическим методам оценки риска относятся следующие:

- а) экспертный метод
- б) модели САРМ
- в) стресс-тестинг

4 СУР – это:

- а) риск-менеджмент
- б) метод оценки риска
- в) метод управления риском

5 Страхование в управлении риском рассматривается как:

- а) метод уменьшения риска
- б) метод передачи риска
- в) метод исключения риска

6 Теория ожидаемой полезности предполагает:

- а) выпуклую функцию полезности

- б) линейную функцию полезности
- в) выпуклую и линейную функцию полезности

7 К производному критерию относят:

- а) Нейтральный критерий
- б) Критерий Сэвиджа
- в) Критерий Гурвица

8 При увеличении вероятности финансовых рисков фирма будет:

- а) экономить на издержках
- б) повышать заработную плату
- в) повышать дебиторскую задолженность

9 Если услуги (товары) в установленный договором срок не предоставлены, какой штраф должен потребовать потребитель за каждый день просрочки?

- а) 0,1%
- б) 1,0%
- в) 0,01%

10 В договоре не был предусмотрен конкретный срок уведомления сторон о досрочном прекращении действия этого договора. За сколько дней в этом случае стороны обязаны сообщить друг другу о досрочном прекращении его действия?

- а) за 15
- б) за 30
- в) за 45

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
полные и правильные ответы, которые демонстрируют высокий уровень знаний, умений и навыков, сформированных после изучения темы дисциплины	правильные, но неразвернутые ответы, которые демонстрируют базовый уровень знаний умений и навыков после изучения темы дисциплины	неполные ответы, которые содержат существенные неточности и демонстрируют низкий уровень знаний после изучения темы дисциплины	неправильные и/или неполные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний умений и навыков после изучения тем дисциплины

7 Основная учебная литература

1. Анализ, оценка и управление рисками : методические указания по проведению практических (семинарских) занятий для специалистов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность": очная форма обучения / Иркутский национальный исследовательский технический университет, 2020. - 11.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-22829.pdf>

2. Анализ, оценка и управление рисками : методические указания по проведению самостоятельных работ студентов для специалистов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность": очная форма обучения / Иркутский национальный исследовательский технический университет, 2020. - 8.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-22830.pdf>

3. Анализ, оценка и управление рисками : методические указания по выполнению контрольных работ студентов для специалистов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность": заочная форма обучения / Иркутский национальный исследовательский технический университет, 2020. - 8.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-22930.pdf>

4. Управление рисками : методические указания по практическим занятиям / сост. В. Л. Пригожин, 2023. - 17.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-34059.pdf>

5. Толкаченко, О. Ю. Управление рисками : учебное пособие / О. Ю. Толкаченко. — Тверь : ТвГУ, 2024. — 103 с. — ISBN 978-5-7609-1949-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508605>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/508605>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Управление финансовыми рисками : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры вузов по экономическим направлениям и специальностям / И. П. Хоминич [и др.]; под ред. И. П. Хоминич, И. В. Пещанской, 2017. - 344.

2. Каменева, Н. В. Управление таможенными рисками : учебное пособие для вузов / Н. В. Каменева. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 64 с. — ISBN 978-5-507-54524-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/516765>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/516765>

3. Балабин, А. А. Управление рисками : учебное пособие / А. А. Балабин. — Новосибирск : НГТУ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-7782-4850-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404744>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/404744>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://grebennikon.ru/>
2. <http://www.iprbookshop.ru/>
3. <http://bookonlime.ru/>
4. <http://rsl.ru>
5. <http://csl.isc.irk.ru/>
6. <http://www.cbr.ru/>
7. <http://www.minfin.ru/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. <https://elib.istu.edu/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел Лицензионное программное обеспечение
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): - мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.
3. Помещение для самостоятельной работы