

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Риск-менеджмент»

Направление подготовки 27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль Управление инновациями в наукоемком производстве

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2019

Автор программы

_____/Шишкин И.А./

Заведующий кафедрой
Экономики и управления на
предприятии
машиностроения

_____/Свиридова С.В. /

Руководитель ОПОП

_____/Красникова А.В./

Воронеж 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: овладение студентами теоретическими основами (понятийным аппаратом, принципами, базовыми подходами) и организацией (информационно-аналитической базой, этапами, организационным обеспечением, методами, процедурами и методиками) риск - менеджмента в инновационной деятельности

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение концептуальных основ риск – менеджмента в инновационной деятельности;
- освоение современных приемов и методов риск - менеджмента в инновационной деятельности, их идентификации, качественного и количественного анализа рисков и методики их проведения;
- выработка навыков решения в стратегии и тактике риск - менеджмента, основных путей и методов снижения предпринимательских рисков инновационной деятельности в наукоемком производстве

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Риск-менеджмент» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Риск-менеджмент» направлен на формирование следующих компетенций:

ДПК-4 - способностью управлять инвестиционным и финансовым обеспечением инновациями наукоемкого производства различных форм собственности, оценивать результативность, финансово-экономические показатели, уровень риска инновационных проектов и осуществлять бизнес-планирование наукоемкого производства новых продуктов

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ДПК-4	знать - основы категорий и понятий риск-менеджмента; - методы управления риском; основные угрозы в инновационной деятельности
	уметь - осуществлять выбор методов управления риском; - осуществлять обнаружение рисков при помощи качественного анализа; - определять степень риска при помощи количественных и качественных методов оценки рисков
	владеть

	- математическими, статистическими методами расчета уровня рисков; - экспертными методами при определении возможности наступления рискованных ситуаций; - методами оценки факторов риска в инновационной деятельности
--	---

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Риск-менеджмент» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	54	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Самостоятельная работа	90	90
Контрольная работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

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	Введение в риск-менеджмент.	«Риск» и «неопределенность». Сущность	6	2	8	16

		рисков. Характеристика рисков. Роль рисков в управлении п. Определение риск-менеджмента. Цель риск-менеджмента. Этапы эволюции интегрированного риск-менеджмента на уровне предприятия. Место риск-менеджмента в бизнес-процессе. Тенденции и перспективы развития риск-менеджмента в России. Риск-менеджер: роль, статус, сферы влияния и ответственности.				
2	Стандарты риск-менеджмента.	Этапы управления рисками. Характеристика этапов управления рисками: входная информация, методы, результат. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Качественная оценка рисков. Количественная оценка рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль. Стандарты риск-менеджмента. Принципы и общая схема организации управления рисками на предприятии. Этапы внедрения системы управления рисками в структуру управления предприятия. Пути повышения качества управления рисками на предприятии.	6	2	8	16
3	Методы качественной оценки рисков. Характеристика методик и инструментов качественной оценки рисков: метод экспертных оценок, расчет вероятности наступления рисков, матрица оценки влияния рисков на наиболее значимые параметры проекта, потенциальная миграция влияния рисков, итоговая матрица вероятности влияния основных рисков (карта рисков), метод аналогий.	Метод «матрица вероятность/воздействие (карта рисков)». Процесс картографирования рисков. Процесс построения карты рисков. Определение границы терпимости к риску (порогового уровня рисков). Результат качественной оценки рисков. Тема 5. Методы количественной оценки рисков. Общая характеристика количественного анализа рисков. Вероятностный и статистический анализ: алгоритм, пример расчета. Метод оценки платежеспособности и финансовой устойчивости. Метод целесообразности затрат (точки безубыточности, платежеспособности, производственно-финансовый леверидж). Матрица эффектов и ущерба и матрица риска: алгоритм, пример расчета. Анализ показателей эффективности и анализ чувствительности. Определение обобщенной внутренней нормы доходности. Метод построения дерева решений: алгоритм, пример расчета. Метод построения сценариев: алгоритм, пример расчета. Метод Монте-Карло: алгоритм метода, пример расчета. Понятие профиля риска и кумулятивного профиля риска. 5 случаев принятия решений в зависимости от вида профиля риска. Понятие ожидаемой стоимости. Результат количественного анализа рисков.	6	2	8	16
4	Планирование реагирования на риски, мониторинг и контроль рисков. Избежание и лимитирование рисков.	Особенности применения данной методики. Внутренние меры и разработка системы нормативов. Диверсификация. Понятие и типы. Основные направления диверсификации. Передача и хеджирование рисков. Общая характеристика и способы осуществления. Понятие страхования и самострахования. Применение самострахования. Сравнительная оценка экономической эффективности страхования и самострахования, метод Хаустона. Этапы планирования реагирования на риски. Разработка плана противодействия появлению рисков и снижения их величины. Методы управления рисками и выбор процедур контроля. Мониторинг и контроль рисков.	6	4	10	20
5	Методы идентификации рисков	Характеристика методов сбора информации: работа со статистикой, работа с закрытыми	6	4	10	20

		базами данных, анализ открытых источников информации, личное интервью, экспертные опросы (опросные листы), гистограммы группированных данных, листы сбора данных, потоковые диаграммы. Характеристика и описание методов идентификации рисков: методы мозговой атаки, методы сценариев, методы экспертных оценок, методы «Дельфи», методы дерева целей, морфологические методы, методики системного анализа, SWOT-анализ, анализ предположений, диаграмма Исикавы, диаграмма Парето, карта Шухарта, корреляционно-регрессионный анализ.				
6	Интегрированное управление рисками на уровне предприятия Концепция интегрированного риск-менеджмента на уровне предприятия.	Оценка результатов деятельности с учетом риска: экономическая добавленная стоимость (EVA/SVA) и скорректированная на риск рентабельность капитала (RAROC). Оценка устойчивости предприятия к кризисным ситуациям (стресс-тестирование). Документы, обеспечивающие создание и функционирование системы управления рисками: концепция управления рисками предприятия, методика и программа управления рисками предприятия, стандарты управления рисками предприятия. Риск-коммуникация. Роль системы управления рисками при подготовке предприятия к IPO.	6	4	10	20
Итого			36	18	54	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в риск-менеджмент.	«Риск» и «неопределенность». Сущность рисков. Характеристика рисков. Роль рисков в управлении п Определение риск-менеджмента. Цель риск-менеджмента. Этапы эволюции риск-менеджмента. Концепция интегрированного риск-менеджмента на уровне предприятия. Место риск-менеджмента в бизнес-процессе. Тенденции и перспективы развития риск-менеджмента в России. Риск-менеджер: роль, статус, сферы влияния и ответственности.	2	-	14	16
2	Стандарты риск-менеджмента.	Этапы управления рисками. Характеристика этапов управления рисками: входная информация, методы, результат. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Качественная оценка рисков. Количественная оценка рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль. Стандарты риск-менеджмента. Принципы и общая схема организации управления рисками на предприятии. Этапы внедрения системы управления рисками в структуру управления предприятия. Пути повышения качества управления рисками на предприятии.	2	-	14	16
3	Методы качественной оценки рисков Характеристика методик и инструментов	Метод «матрица вероятность/воздействие (карта рисков)». Процесс картографирования рисков. Процесс построения карты рисков.	2	2	14	18

	качественной оценки рисков: метод экспертных оценок, расчет вероятности наступления рисков, матрица оценки влияния рисков на наиболее значимые параметры проекта, потенциальная миграция влияния рисков, итоговая матрица вероятности влияния основных рисков (карта рисков), метод аналогий.	Определение границы терпимости к риску (порогового уровня рисков). Результат качественной оценки рисков Тема 5. Методы количественной оценки рисков Общая характеристика количественного анализа рисков. Вероятностный и статистический анализ: алгоритм, пример расчета. Метод оценки платежеспособности и финансовой устойчивости. Метод целесообразности затрат (точки безубыточности, платежеспособности, производственно-финансовый леверидж). Матрица эффектов и ущерба и матрица риска: алгоритм, пример расчета. Анализ показателей эффективности и анализ чувствительности. Определение обобщенной внутренней нормы доходности Метод построения дерева решений: алгоритм, пример расчета. Метод построения сценариев: алгоритм, пример расчета. Метод Монте-Карло: алгоритм метода, пример расчета. Понятие профиля риска и кумулятивного профиля риска. 5 случаев принятия решений в зависимости от вида профиля риска. Понятие ожидаемой стоимости. Результат количественного анализа рисков.				
4	Планирование реагирования на риски, мониторинг и контроль рисков Избежание и лимитирование рисков.	Особенности применения данной методики. Внутренние меры и разработка системы нормативов. Диверсификация. Понятие и типы. Основные направления диверсификации. Передача и хеджирование рисков. Общая характеристика и способы осуществления. Понятие страхования и самострахования. Применение самострахования. Сравнительная оценка экономической эффективности страхования и самострахования, метод Хаустона. Этапы планирования реагирования на риски. Разработка плана противодействия появлению рисков и снижения их величины. Методы управления рисками и выбор процедур контроля. Мониторинг и контроль рисков.	-	2	16	18
5	Методы идентификации рисков	Характеристика методов сбора информации: работа со статистикой, работа с закрытыми базами данных, анализ открытых источников информации, личное интервью, экспертные опросы (опросные листы), гистограммы группированных данных, листы сбора данных, потоковые диаграммы. Характеристика и описание методов идентификации рисков: методы мозговой атаки, методы сценариев, методы экспертных оценок, методы «Дельфи», методы дерева целей, морфологические методы, методики системного анализа, SWOT-анализ, анализ предположений, диаграмма Исикавы, диаграмма Парето, карта Шухарта, корреляционно-регрессионный анализ.	-	2	16	18
6	Интегрированное управление рисками на уровне предприятия Концепция интегрированного риск-менеджмента на уровне предприятия.	Оценка результатов деятельности с учетом риска: экономическая добавленная стоимость (EVA/SVA) и скорректированная на риск рентабельность капитала (RAROC). Оценка устойчивости предприятия к кризисным ситуациям (стресс-тестирование). Документы, обеспечивающие создание и функционирование системы управления рисками: концепция управления рисками предприятия, методика и программа	-	2	16	18

		управления рисками предприятия, стандарты управления рисками предприятия. Риск-коммуникация. Роль системы управления рисками при подготовке предприятия к IPO.				
Итого			6	8	90	104

5.2 Перечень практических работ

5.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
1	Практическое занятие №1 Объект и субъект риск-менеджмента. Интуиция, инсайт, эвристика. Правила риск-менеджмента и принципы выбора приемов управления риском. Системы управления риском. Графическая структура риск-менеджмента. Классификация рисков. Виды финансовых рисков. Риск инфляционный. Риск ликвидности (при реализации ценных бумаг, товаров). Риски снижения доходности(процентные, кредитные). Риски прямых финансовых потерь. Валютные риски. Производственные риски.	3	Устный опрос Тестовые задания по теме
2	Практическое занятие №2 Анализ риска. Оценка риска. Методы воздействия на риски: снижение, сохранение, передача. Контроль и корректировка результатов реализации выбранной стратегии. Коэффициент риска. Последствия риска. Передача риска при страховании. Концепция приемлемого риска. Программа целевых мероприятий (ПЦМ). Типовая процедура управления проектным риском.	3	Устный опрос, письменные задания
3	Практическое занятие №3 Интегральный показатель профессионального риска по виду экономической деятельности. Дособытийные и послесобытийные мероприятия по управлению риском. Основные подходы к оценке меры риска. Особенности анализа и синтеза как двух подходов к оценке риска. Эмерджентные и синергетические свойства риска. Формы и способы сбора и обработки данных по аспектам риска.	3	Устный опрос, письменные задания
4	Практическое занятие № 4 SWOT-анализ проектных рисков. Методы качественной оценки риска. Метод экспертных оценок. Метод «Дельфи». Коэффициент конкордации (согласия). Статистические методы оценки риска. Расчет дисперсии при вложении капитала в разные мероприятия. Определение уровня риска с помощью графика Лоренца. Методика определения точки безубыточности. Оценка риска банкротства.	3	Устный опрос, письменные задания
5	Практическое занятие № 5 Методика выбора путей снижения риска на предприятии. Диверсификация. Лимитирование. Инфляционный риск. Формула Фишера. Технология хеджирования.	3	Устный опрос, письменные задания
6	Практическое занятие № 6 Критерии принятия экономических решений в условиях неопределенности и риска (матожидания, Х.Марковица, осторожности, обоснования Лапласа, Вальда, максимина Гурвица, Сэвиджа, ожидаемой полезности).	3	Устный опрос Тестовые задания по теме
Итого часов:		18	

5.2.1 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
1	Практическое занятие №1 Объект и субъект риск-менеджмента. Интуиция, инсайт, эвристика. Правила риск-менеджмента и принципы выбора приемов управления	1	Устный опрос письменные задания

	риском. Системы управления риском. Графическая структура риск-менеджмента. Классификация рисков. Виды финансовых рисков. Риск инфляционный. Риск ликвидности (при реализации ценных бумаг, товаров). Риски снижения доходности(процентные, кредитные). Риски прямых финансовых потерь. Валютные риски. Производственные риски.		
2	Практическое занятие №2 Анализ риска. Оценка риска. Методы воздействия на риски: снижение, сохранение, передача. Контроль и корректировка результатов реализации выбранной стратегии. Коэффициент риска. Последствия риска. Передача риска при страховании. Концепция приемлемого риска. Программа целевых мероприятий (ПЦМ). Типовая процедура управления проектным риском.	1	Устный опрос, письменные задания
3	Практическое занятие №3 Интегральный показатель профессионального риска по виду экономической деятельности. Дособытийные и послесобытийные мероприятия по управлению риском. Основные подходы к оценке меры риска. Особенности анализа и синтеза как двух подходов к оценке риска. Эмерджентные и синергетические свойства риска. Формы и способы сбора и обработки данных по аспектам риска.	1	Устный опрос, письменные задания
4	Практическое занятие № 4 SWOT-анализ проектных рисков. Методы качественной оценки риска. Метод экспертных оценок. Метод «Дельфи». Коэффициент конкордации (согласия). Статистические методы оценки риска. Расчет дисперсии при вложении капитала в разные мероприятия. Определение уровня риска с помощью графика Лоренца. Методика определения точки безубыточности. Оценка риска банкротства.	1	Устный опрос, письменные задания
5	Практическое занятие № 5 Методика выбора путей снижения риска на предприятии. Диверсификация. Лимитирование. Инфляционный риск. Формула Фишера. Технология хеджирования.	2	Устный опрос, письменные задания
6	Практическое занятие № 6 Критерии принятия экономических решений в условиях неопределенности и риска (матожидания, Х.Марковица, осторожности, обоснования Лапласа, Вальда, максимина Гурвица, Сэвиджа, ожидаемой полезности).	2	Устный опрос Тестовые задания по теме
Итого часов:		8	

5.3 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

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

Контрольная работа включает в себя решение комплексной задачи, связанной с определением критериев принятия экономических решений в условиях неопределенности и риска (матожидания, Х.Марковица, осторожности, обоснования Лапласа, Вальда, максимина Гурвица, Сэвиджа, ожидаемой полезности)

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
ДПК-4	знать - основы категорий и понятий риск-менеджмента; - методы управления риском; основные угрозы в инновационной деятельности	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - осуществлять выбор методов управления риском; - осуществлять обнаружение рисков при помощи качественного анализа; - определять степень риска при помощи количественных и качественных методов оценки рисков	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - математическими, статистическими методами расчета уровня рисков; - экспертными методами при определении возможности наступления рискованных ситуаций; - методами оценки факторов риска в инновационной деятельности	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	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 7 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ДПК-4	знать - основы категорий и понятий риск-менеджмента; - методы управления риском; основные угрозы в инновационной деятельности	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знаниями предмета	Не владеет знаниями предмета

	уметь - осуществлять выбор методов управления риском; - осуществлять обнаружение рисков при помощи качественного анализа; - определять степень риска при помощи количественных и качественных методов оценки рисков	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения задач	Задачи не решены
	владеть - математическими, статистическими методами расчета уровня рисков; - экспертными методами при определении возможности наступления рискованных ситуаций; - методами оценки факторов риска в инновационной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения 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. Что такое риск в инновационной деятельности?

- а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели
- б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна
- в) **следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера+**

2. Какие потери можно обозначить как трудовые?

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

3. Какие компании называют кэптивными?

- а) универсальные страховые;
- б) специализированные страховые;
- в) **ведомственные страховые.+**

4. Какие потери можно считать финансовыми?

- а) **потери ценных бумаг+**

- б) потери сырья
- в) невыполнение сроков сдачи объекта
- г) **выплата штрафа+**
- д) **уплата дополнительных налогов+**
- е) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию+

5. Факторы, которые влияют на уровень финансовых рисков инновационной деятельности подразделяются на:

- а) **объектные и субъектные;+**
- б) позитивные и негативные;
- в) простые и сложные.

6. Какие потери можно отнести к потерям времени

- а) **невыполнение сроков сдачи объекта+**
- б) потери ценных бумаг
- в) выплата штрафа
- г) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию
- д) уплата дополнительных налогов

7. Как называется процесс использования механизмов уменьшения рисков инновационной деятельности?

- а) диверсификация;
- б) лимитирование;
- в) **хеджирование.+**

8. Что такое анализ риска инновационной деятельности?

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

9. Что является принципом действия механизма диверсификации?

- а) избежание рисков;
- б) **разделение рисков;+**
- в) снижение рисков.

10. Что такое идентификация риска инновационной деятельности

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

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задача 1

Наукоемкое предприятие, занимающееся производством инновационного продукта, решило застраховать свое имущество стоимостью 350 тыс. руб. на 80% с ответственностью за дополнительный риск. Рассчитать страховую сумму и страховые платежи, если за дополнительную ответственность дополнительно взимается 1 руб. со 100 руб. страховой суммы.

Задача 2

Требуется выбрать вариант из имеющихся двух, связанных с реализацией инновационного продукта. При этом возможный ущерб в первом варианте в случае не реализации продукта 1-го вида – 22 млн. р., во втором варианте – 27 млн. р. Вероятность того, что 1-й вид продукта не будет реализован – 0,65, а 2-й – 0,85.

Задача 3

Выбрать наилучший вариант рискового решения при размещении инвестиций, рассчитав две составляющие риска. Предполагаемая стоимость строительства инновационного предприятия в регионе А 220 млн.р., в регионе Б – 235 млн.р., предполагаемая степень ущерба предприятию в случае наводнения в регионе А – 0,34, в регионе Б – 0,42, вероятность наводнения в регионе А – 0,634, в регионе Б – 0,521, вероятность перепрофилирования предприятия в регионе А – 0,22, в регионе Б – 0,28, предполагаемые затраты на перепрофилирование предприятия в регионе А – 60 % от стоимости строительства, в регионе Б – 55 %.

Задача 4

Рассчитайте страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности, первого риска и по системе восстановительной стоимости, если стоимость объекта 65 млн. руб., стоимость нового имущества данного вида 90 млн. руб. В первых двух системах предусмотрена франшиза «свободно от 2%». Договор страхования заключен на сумму 45 млн руб. Ущерб в результате взрыва составил 50 млн. руб. Какая система выгоднее страхователю при таких условиях?

Задача 5

Проведите построение треугольника пар и сопоставьте пары рисков, выбирая наиболее важный из пары риск.

Масштаб проблемы рисков

Порядковый номер риска	Наименование риска
1	Потеря доли рынка
2	Невостребованность продукции

3	Неоправданность инвестиций в оборудование
4	Неузнаваемость бренда
5	Получение кредита
6	Возникновение новых конкурентов

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача 1

Выбрать наилучший вариант рискового решения в условиях неопределенности с использованием критерия Вальда и Лапласа, если:

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты развития			
	$C_1 = 60$	$C_2 = 90$	$C_3 = 100$	$C_4 = 120$
	$q = 0,3$	$q = 0,4$	$q = 0,2$	$q = 0,1$
A_1	200	160	130	150
A_2	160	140	155	175
A_3	170	160	125	115
A_4	160	145	110	180

Задача 2

Управляющие инновационного предприятия составили вероятностный прогноз годовой прибыли (Π)

Π , млн руб.	70	100	120
Вероятность	0,2	0,65	0,15

Предприятие не использует заемные средства. Рассчитать величины производственного, финансового и общего рисков, а также величину относительного не достижения цели, если целью предприятия является получение годовой прибыли в размере 100 млн руб

Задача 3

Вероятностный прогноз годовой прибыли (Π) первого инновационного предприятия имеет следующий вид

П, млн руб.	20	25	30
Вероятность	0,2	0,6	0,2

Ниже представлен вероятностный прогноз годовой прибыли второго инновационного предприятия:

П, млн руб.	20	40	50
Вероятность	0,8	0,1	0,1

Рассчитать величины математического ожидания годовой прибыли и риск не достижения прибыли этого уровня (коэффициент вариации). Сделать вывод о том, какое из инновационных предприятий является более финансово устойчивым.

Задача 4

Инновационное предприятие А решает вопрос о целесообразности своей работы на определенном рынке. При этом ее аналитики располагают следующей информацией:

- 1) потенциальная годовая емкость рынка составляет 1 000 000 единиц продукции;
- 2) на рынке работает еще три фирмы аналогичного профиля, которые контролируют 80% потенциальной емкости рынка;
- 3) цена реализации единицы продукции в настоящий момент составляет 75 долларов;
- 4) емкость рынка может быть расширена за счет снижения цены реализации продукции на 10%;
- 5) о степени риска при работе на данном рынке можно судить исходя из следующих данных, характеризующих возможное возникновение двух ситуаций:

Ситуация 1.

Отклонение реальной цены от ожидаемой может составить +5%;

Ситуация 2.

Отклонение реальной цены от ожидаемой может составить -10%.

Требуется определить степень ценового риска и оценить его влияние на результаты деятельности инновационного предприятия.

Задача 5

Выбрать наиболее финансово устойчивого страховщика из трех, если

Показатели	Оникс	Рубин	Сигма
1 Страховые платежи, млн.р.	7,3	5,8	2,7
2 Страховое возмещение, млн.р.	4,1	3,9	1,6
3 Запасной фонд на начало периода, тыс.р	630	610	300
4 Запасной фонд на конец периода, тыс.р	670	590	320
5 Расходы на ведение дела, тыс.р	710	540	140

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Какова цель управления риском в инновационной деятельности?
2. Основные этапы процесса управления риском в инновационной деятельности
3. Какие методы передачи риска в инновационной деятельности Вы знаете?
4. Какие инструменты статистического метода оценки риска в инновационной деятельности Вы знаете?
5. Из каких двух частей состоит величина риска в инновационной деятельности?
6. Как определяется степень риска в инновационной деятельности?
7. С какой целью определяется степень риск в инновационной деятельности?
8. Из каких двух частей состоит экономический риск в инновационной деятельности?
9. Какие виды реагирования на риск в инновационной деятельности для промышленного предприятия Вы знаете?
10. Классификация риска в инновационной деятельности по Кейнсу
11. Классификация рисков в инновационной деятельности высокотехнологичных проектов Уоррена Шейнина.
12. Классификация типовых источников риска в инновационной деятельности в проектах по разработке новых продуктов Смита и Мерритта.
13. Основные компоненты концепции риска для инновационных проектов.
14. Основные этапы процесса анализа риска в инновационной деятельности компании.
15. Классификация рисков в инновационной деятельности.
16. Методы управления риском в инновационной деятельности. Что показывает коэффициент вариации при определении уровня риска в инновационной деятельности
17. Способы оценки риска в инновационной деятельности
18. При каком способе оценка риска в инновационной деятельности будет наиболее точной?
19. Сущность коэффициента вариации для оценки риска в инновационной деятельности
20. Этапы интегральной оценки риска в инновационной деятельности предприятия
21. Оптимальное значение коэффициента риск в инновационной деятельности в инновационной деятельности
22. Иностранная терминология в страховании
23. Системы страхового обеспечения
24. Отрасли страхования
25. Что такое страховая сумма?
26. Формулы оценки финансовой устойчивости

27. Что понимается под страховым возмещением?
28. Сущность гарантии безопасности
29. Понятие страховых резервов
30. Понятие условной и безусловной франшизы

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 теоретических вопроса, 1 стандартную задачу, 1 прикладную задачу. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 4 балла, стандартная задача в 8 баллов, прикладная задача оценивается в 8 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на зачете – 20.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.

2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в риск-менеджмент.	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа
2	Стандарты риск-менеджмента.	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа
3	Методы качественной оценки рисков Характеристика методик и инструментов качественной оценки рисков: метод экспертных оценок, расчет вероятности наступления рисков, матрица оценки влияния рисков на наиболее значимые параметры проекта, потенциальная миграция влияния рисков, итоговая матрица вероятности влияния основных рисков (карта рисков), метод аналогий.	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа
4	Планирование реагирования на риски, мониторинг и контроль рисков Избежание и лимитирование рисков.	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа
5	Методы идентификации рисков	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа
6	Интегрированное управление рисками на уровне предприятия Концепция интегрированного риск-менеджмента на уровне предприятия.	ДПК-4	Тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, самостоятельная работа

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Ответы на вопросы осуществляются с использованием выданных вопросов на бумажном носителе. Решение задач и комплексных задач осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе либо при помощи компьютерной системы тестирования.

Время ответа на вопросы и задачи билета 60 мин. Затем осуществляется проверка экзаменационного билета экзаменатором, потом выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Балдин К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балдин К.В., Передеряев И.И., Голов Р.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 418 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85180.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Фомичев А.Н. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Фомичев А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2018.— 372 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85667.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Титаренко Б.П. Управление рисками в инновационных проектах [Электронный ресурс]: монография/ Титаренко Б.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16322.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Алексеенко В.Б. Управление рисками в производственно-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Алексеенко В.Б., Кутлыева Г.М., Мочалова Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2017.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22224.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Кулешова Е.В. Управление рисками проектов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кулешова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2017.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72205.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Оценка рисков в проектном менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.И. Капустина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76047.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Балдин К.В. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (060000)/ Балдин К.В., Воробьев С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 511 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71229.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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;
2. Лицензионный договор на программное обеспечение «Альт-Инвест-Прим»

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://www.risk-online.ru> / Журнал «РИСК»;
- Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/minec/main>
– Агентство инноваций и развития экономических и социальных проектов Воронежской области – <https://www.innoros.ru>
- ИНИОН – <http://www.inion.ru/> .
- Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) – <http://www.rupto.ru/>.
- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Госкомстат России– <http://www.gks.ru>

- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
- журнал «Инновации» <http://www.mag.innov.ru/>
- журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru>.

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>
- Инновационный бизнеспортал «Синтез бизнес новаций» – <http://sbn.finance.ru>
- Портал «Инновации и предпринимательство» – <http://innovbusiness.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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

Аудитории для практических занятий, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет

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

По дисциплине «Риск-менеджмент» читаются лекции, проводятся практические занятия.

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 и вероятности наступления рискованного события в процессе реализации инновационной деятельности. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать 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 три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.