



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЭиУ  
Н.Р. Балынская

10.03.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ТЕХНОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ***

Направление подготовки (специальность)  
38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль/специализация) программы  
Управление развитием компании

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
заочная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента
Курс	2

Магнитогорск  
2021 год


Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента 02.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  Д.Б. Симаков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ 10.03.2021 г. протокол № 3

Председатель  Н.Р. Бальнская

Рабочая программа составлена:  
профессор кафедры Менеджмента, д-р пед. наук  Е.В. Романов

Рецензент:  
директор ООО "БНЭО", канд. экон. наук  Ю.Н. Кондрух

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Д.Б. Симаков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Д.Б. Симаков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Менеджмента

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Д.Б. Симаков

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

формирование представления о построении системы риск-менеджмента на современных предприятиях (организациях), способствовать приобретению навыков в использовании технологий и инструментария управления рисками при решении практических задач.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Технология и инструментарий управления рисками входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Экономика и управление компании

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Стратегия устойчивого развития компании

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Производственная - научно-исследовательская работа

Управление стоимостью бизнеса

Управление эффективностью бизнеса

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Производственная - преддипломная практика

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология и инструментарий управления рисками» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен осуществлять контроль в достижении запланированных финансовых и операционных показателей, эффективности использования персонала организации
ПК-1.1	Осуществляет планирование основных направлений внутреннего контроля и контрольных процедур в достижении запланированных основных показателей деятельности организации
ПК-1.2	Проводит оценку качества и обоснованности завершающих документов по результатам внутреннего контроля
ПК-1.3	Владеет способами и приемами оценка эффективности работы сотрудников в соответствии с утвержденными критериями



<p>1.1 Управление риском как отрасль знания. Логические и исторические предпосылки создания теории управления риском. Роль и место риска, как экономической категории. Сущность риска, основные элементы, причины возникновения. Объекты и субъекты риска. Общая классификация опасностей. Классификация рисков. Критерии классификации (по времени возникновения, по факторам возникновения, по характеру учета, по характеру последствий, по сфере возникновения. Краткая характеристика основных видов риска в различных сферах экономической деятельности. Основные принципы управления риском (избегание, снижение, принятие, отказ). Этапы процесса управления риском (выявление о оценка, сравнение методов воздействия на риск, выбор методов воздействия на риск). Склонность к риску. Что лежит в основе рискового поведения человека. Психологические факторы, определяющие поведение человека в условиях риска. Определение склонности к риску</p>	2	1	1	22	Работа с литературой и сетевыми ресурсами	Текущий контроль успеваемости	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу	1		1	22			
2. Методы определения и оценки риска							



<p>3.1 Функции управления рисками руководителей высшего звена. Функции управления рисками в деятельности отдельных подразделений организации. Функции специализированного органа управления рисками. Меры риск-менеджмента. Структура программы управления рисками. Макет программы управления рисками и ее финансирование. Построение программы управления рисками. Разработка мер реагирования: избегание, снижение, принятие рисков. Способы управления рисками: организационный, финансовый, договорной подходы. Финансовый аспект управления риска-ми: коэффициентный анализ рисковой позиции фирмы. Выработка и принятие решений по стратегии управления рисками. Разработка механизмов минимизации и устранения рисков. Механизм финансирования рисков. До-событийное и послесобытийное финансирование. Затраты на риск.</p>	2	1		1/0,4И	23	Работа с литературой и сетевыми ресурсами; подготовка к защите контрольной работы	Текущий контроль успеваемости	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу	1			1/0,4И	23			
4. Развитие моделей и методов управления риском								



<p>4.1 Формализация ситуации риска. Матрица решений, дерево решений, денежные потоки, сценарии, графы как способы формализации ситуации риска. Проблема построения функций отклика для отражения воздействия факторов риска на объект риска. Ожидаемое значение и среднеквадратичное отклонение как количественные меры риска. Интегральные меры риска.</p> <p>Формализация предпочтений субъекта при выборе рисконесущей альтернативы. Проблема выбора рисконесущей альтернативы. Функции ожидаемой полезности и функции рискового предпочтения. Выбор в условиях неопределенности.</p> <p>Способы формализации предпочтений субъекта в теории инвестиционных портфелей.</p> <p>Развитие способов оценки рисков: VaR, EaR, методы Risk Metrics и пр.</p> <p>Ограничение гипотез эффективного рынка. Рыночные и нерыночные риски. Учет рисков в современных портфельных теориях. Механизмы диверсификации и хеджирования: теория и практика.</p> <p>Способы построения профилей рисков для разных видов субъектов риска. Способы построения карт рисков и матриц принятия рискованных решений</p>	2	1	1/0,2И	25,4	Работа с литературой и сетевыми ресурсами	Итоговый тест; Защита контрольной работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу	1		1/0,2И	25,4			
Итого за семестр	4		4/1,6И	95,4		зачёт	
Итого по дисциплине	4		4/1,6И	95,4		зачет	

## 5 Образовательные технологии

Одной из задач в подготовке будущих магистров является подготовка компетентного, конкурентоспособного специалиста, способного к продуктивной профессиональной деятельности в условиях турбулентной внешней среды, умеющего применять полученные знания при решении широкого круга профессиональных задач. Подготовка магистра нацелена на совершенствование системообразующего умения – самостоятельно учиться, «добывать» новые знания и формирование «мягких» социальных навыков (умений сотрудничать и работать в команде и т.д.)

В связи с этим в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий используются также активные и интерактивные формы.

Проектирование технологии преподавания дисциплины «Технология и инструментарий управления рисками» основывается на следующих принципах проектирования технологии обучения:

1. Сочетание фундаментального и прикладного характера знания, представленного в содержании обучения.

2. Оптимальное сочетание вербальных и невербальных средств представления информации на основе ее «сжатия» (свертывания).

3. Сочетание репродуктивных и продуктивных методов деятельности студентов на основе постепенного наращивания проблемности в обучении.

4. Соответствии форм обучения и организации учебного процесса содержанию и ведущему методу обучения.

5. Использование новых информационных технологий в обучении.

6. Повышение объективности оценки учебных достижений студентов на основе сочетания традиционных и тестовых методов контроля.

Для реализации компетентного подхода предлагается использовать интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

- педагогическую технологию «Обучение на ошибках», предполагающую использование в учебном процесса задач с ложной «установкой»;

- мониторинг (взаимное) обучение;

- учебную дискуссию;

- электронные средства обучения;

- дистанционные (сетевые) технологии.

Использование мониторинга (взаимного) обучения позволяет:

- актуализировать и обобщить имеющиеся у студента знания по теме или проблеме;

- вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме, мотивировать обучающегося к получению новой информации;

- побудить студента к активной аудиторной и внеаудиторной работе.

Как для «обучаемого», так и для «обучающего» важным представляется этап «педагогической рефлексии», который ставит своей целью:

- целостное осмысление, обобщение полученной информации;

- присвоение нового знания, новой информации студентом;

- формирование у каждого студента собственного отношения к изучаемому материалу.

В этом контексте предполагается проведение дискуссий, привязанных к анализу существующего практического опыта различных организаций в управлении рисками на основе кейсов.

Для проведения контрольно-диагностических мероприятий предлагается использовать компьютерные контролирующие тесты. Средством, побуждающим к активному «добыванию» нового знания являются задания на самостоятельное

«конструирование» «батареи» тестов по курсу.

Текущий контроль знаний (рейтинг-контроль) осуществляется в виде тестирования или выполнения мини контрольных работ.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Пимонова, Т. К. Риск-менеджмент : учебное пособие / Т. К. Пимонова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3503.pdf&show=dcatalogues/1/1514316/3503.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

2. Немцев, В. Н. Основы рискологии : учебно-методическое пособие [для вузов] / В. Н. Немцев, М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3811.pdf&show=dcatalogues/1/1529978/3811.pdf&view=true> (дата обращения: 15.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Управление рисками и страхование : учебное пособие / В. Н. Немцев, С. Г. Журавин, А. В. Ивлев и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2570.pdf&show=dcatalogues/1/1130376/2570.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пахалов, А. Риск-менеджмент. Дополнительные задачи. /А. Пахалов; МГУ им. М.В. Ломоносова.- М: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2019. - URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=56119&p=attachment> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный.

### **в) Методические указания:**

1. Вотчель, Л. М. Риски предпринимательской деятельности : практикум / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3810.pdf&show=dcatalogues/1/1529979/3810.pdf&view=true> (дата обращения: 15.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Пимонова Т.К.. Риск-менеджмент [Текст]: практикум: учеб. пособие/Т.К.Пимонова – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – 96 с.

### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы: обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

**Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа предусматривает:

- подготовку к практическим занятиям, изучение необходимых разделов в конспектах, учебных пособиях и методических указаниях;
- разработка «батарей» тестов по курсу (в том числе задачи с ложной «установкой»);
- выполнение курсовой работы.

Самостоятельная работа в ходе аудиторных занятий предполагает: изучение и повторение теоретического материала (по конспектам и учебной литературе, методическим указаниям).

Самостоятельная работа под контролем преподавателя предполагает выполнение необходимых расчетов по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов предполагает подготовку к практическим занятиям, выполнение практических заданий, подготовку к тестированию; изучение необходимых разделов в конспектах, учебных пособиях и другой литературе; подготовка к выполнению контрольной работы.

По данной дисциплине предусмотрены различные виды контроля результатов обучения: текущий контроль (еженедельная проверка выполнения заданий и работы с учебной литературой), периодический контроль (контрольная работа) по каждой теме дисциплины, итоговый контроль в виде экзамена.

***Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы.***

1. Построение профилей рисков.
2. Оценка VaR в задачах оценки рисков.
3. Оценка инвестиционных, ценовых, процентных рисков методом Монте-Карло.
4. Оценка риска при формировании портфелей.
5. Оценка риска через CAPM, SML, ATR.
6. Оценка рисков в проектных задачах.
7. Задачи, связанные с принятием решений в условиях неопределенности и риска по матрицам эффективности.
8. Построение функций рискового предпочтения и функций ожидаемой полезности.
9. Принятие решений на основе функций предпочтений субъекта риска.
10. Составление программы управления рисками, опираясь на типовые методы управления рисками в различных ситуациях у различных субъектов рынка.
11. Использование сделок REPO различных методов иммунизации для снижения рисков.
12. Задачи на хеджирование с использованием фьючерсных контрактов.
13. Задачи на хеджирование с использованием опционов.
14. Задачи на хеджирование с использованием свопов.

***Перечень заданий для самостоятельной работы***

Задача 1. Предприятие А имеет два варианта производства новых товаров, технология производства которых и себестоимость одинакова. В среднем цены на рынке тоже одинаковы, однако, характер изменений несколько отличается. Менеджмент предприятия располагает динамикой цен за 8 периодов и уверен, что выборка отражает реальное движение цен по обоим товарам.

Период	Цена на продукты		Период	Цена на продукты	
	А	Б		А	Б
1	8	6	5	8	6
2	12	14	6	12	14
3	8	6	7	8	6
4	12	14	8	12	14

Определить, какой товар стоит производить предприятию А с учетом ценового риска.

Задача 2.

Акционерному обществу предлагается два рисковых проекта, данные о которых представлены ниже:

Состояния	Проект 1		Проект 2	
	вероятность	денежные потоки	вероятность	денежные потоки
1	0,2	40	0,4	0
2	0,6	50	0,2	50
3	0,2	60	0,4	100

Какой инвестиционный проект следует выбрать обществу, если оно оценивает рискованные стратегии, согласно следующих предпочтений:

а) рациональных ожиданий;

б) функции ожидаемой полезности при  $U(W) = \sqrt{W}$ ;

в) функции рискованного предпочтения  $F(x, \sigma) = 5x - 2\sigma^2$

Задача 3

Компания производит пищевой продукт А с себестоимостью 1руб/шт и продает его по цене 2руб/шт. Полагают, что рынок может предъявить спрос на продукт А в размере: 100 шт. с вероятностью 0,3; 120 шт. с вероятностью 0,4; 150 шт. с вероятностью 0,3. Если компания производит продукта больше, чем его может потребить рынок, этот продукт утилизируется. затратами на утилизацию можно пренебречь.

Задание: Выбрать оптимальную производственную программу, позволяющую получить большую прибыль при разумном риске.

Задача 4.

Компания использует в производстве растительное масло в объемах, которые зависят от спроса на конечный продукт. Имеются следующие данные о годовых потребностях сырья и ценах на него при различных сценариях продаж, отраженные в таблице.

Сценарии продаж	Вероятность сценария	Количество сырья, т	Средняя цена за 1 т, тыс. руб.
Низкие	0,4	100	10
Средние	0,3	150	12
Высокие	0,3	200	15

Имеется возможность, в период сбора сырья, создать сезонный запас по стабильной цене 8 тыс. руб. за тонну, но не более чем 200 т. Предполагается, что неиспользованные сезонные запасы через год теряют свои свойства и не могут быть использованы. Затратами на хранение сезонного запаса можно пренебречь. Какие сезонные запасы стоит делать компании?

Задача 5.

Предприятие производит продукт со следующими параметрами:

наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение
Переменные затраты	VS	руб./ед	20
Постоянные хатраты	FC	тыс. руб.	140
Активы компании	A	тыс. руб.	300
Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150
Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150
Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10

Специалисты компании полагают, что состояние рынка нестабильное и ориентируются на следующие оценки экспертов:

Показатели, которые могут притерпеть	Возможные состояния рынка		
	оптимистическое	пессимистическое	нормальное

изменения			
Вероятность состояния рынка, p	0,2	0,1	0,7
Цена на продукцию C, руб/шт	120	100	120
Объем продаж Q, шт.	2300	1600	2000

Определить ожидаемые значения рентабельности капитала и риск в форме среднеквадратичного отклонения.

Задача 6.

Предприятие характеризуется следующими параметрами:

Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение
Активы компании	A	тыс. руб.	300
Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150
Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150
Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10

Предприятие в текущем году, может производить либо старый продукт, либо новый - затраты на производство которых идентичны и приведены ниже:

Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение
Объем продаж	Q	Ед.	2000
Переменные затраты	VC	Руб/ед	20
Постоянные затраты	FC	тыс. руб.	140

Акционеры ожидают, что рентабельность компании достигнет 20%. Объем продаж постоянный и в рассматриваемый период не изменится. Специалисты компании полагают, что цены на продукты А и Б нестабильны и характеризуются следующими параметрами

$$P(C_A) = \begin{cases} 0,1C_A^1 = 90 \\ 0,6C_A^2 = 120 \\ 0,3C_A^3 = 150 \end{cases} \quad P(C_B) = \begin{cases} 0,4C_B^1 = 100 \\ 0,6C_B^2 = 150 \end{cases}$$

Задание: Определить какому виду продукции стоит отдать предпочтение, учитывая доходность (рентабельность капитала) и риск, в форме среднеквадратичного отклонения.

### Вопросы для проведения зачета по дисциплине «Технология и инструментарий управления рисками»:

1. Сущность риска, основные элементы, причины возникновения.
2. Объекты, субъекты, факторы и виды ущерба от риска..
3. Характеристика технология и инструментов управления рисками.
4. Основные принципы управления риском (избегание, снижение, принятие, отказ). Этапы процесса управления риском (выявление и оценка, сравнение методов воздействия на риск, выбор методов воздействия на рск).
5. Методы выявления риска. Опросные листы, карты потоков, прямая инспекция, анализ финансовой и управленческой отчетности. Сущность и роль в оценке риска.
6. Статистические и вероятностные подходы к количественной оценке риска. Дисперсия и вариация как меры риска. Использование распределений Пуассона, Бернулли, Гаусса, Больцмана для оценки риска.
7. Построение профилей риска. Методы определения зон риска. Шкала риска.

- Понятие и использование для оценки различных видов риска. Построение шкалы риска для оценки риска банкротства.
8. Специфические показатели, используемые для количественной оценки риска. Использование коэффициента  $\beta$  для оценки систематического риска.
  9. Точка безубыточности, операционный и финансовый рычаг в оценке производственных и коммерческих рисков.
  10. Коэффициенты ликвидности как измерители риска ликвидности на промышленных предприятиях и в финансовых институтах. Методы определения и управления рисками ликвидности.
  11. Оценка риска банкротства через показатели деятельности предприятия. GAP-анализ, методы управления процентным риском.
  12. Экспертные процедуры, используемые при оценке риска. Риски, учитываемые с помощью экспертных оценок. Преимущества и недостатки экспертных оценок. Общая характеристика, используемые методы, общая схема экспертизы. Методы согласования экспертных оценок. Обработка результатов экспертных процедур.
  13. Построение профиля рисков для оценки рисков компании.
  14. Критерии выбора рискованных решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискованного предпочтения.
  15. Моделирование портфельных рисков. Сущность и методы управления риском различными классами инвесторов. Особенность применения бета-коэффициентов в построении портфеля. Особенности управления портфельным риском в финансовой и производственной сферах.
  16. Проблемы выбора рискованных решений на основе доходности и риска. учет риска в оценке эффективности инвестиций.
  17. Моделирование риска методом Монте-Карло. Показатель особенности применения этого метода при оценке инвестиционного риска.
  18. Учет риска при принятии управленческих решений в условиях неопределенности. Методы Лапласа, Вальда Сэвиджа, Гурвица.
  19. Хеджирование рисков. Использование производных инструментов для хеджирования финансовых рисков. Виды фьючерсных и опционных контрактов. Основные виды стратегий хеджирования.
  20. Технология хеджирования ценовых, валютных и процентных рисков с помощью фьючерсов.
  21. Методы использования свопов и опционов в хеджировании рисков.
  22. Источники финансирования риска. Структура затрат при различных методах управления риском. Анализ эффективности методов управления риском - общие подходы, экономические критерии. использование технологий временной стоимости в оценке эффективности управления рисками.
  23. Производственный риск. Причины возникновения, структура, сущность, методы управления. Организация управления производственным риском. Риски неисполнения хозяйственных договоров. Риски усиления конкуренции. Риски возникновения непредвиденных расходов и сокращения доходов. Риски потери имущества предпринимательской организации. Риски невостребованности продукции. Промышленная безопасность. Управление рисками в промышленности. Модели оценки производственных рисков.
  24. Финансовый риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Риски ликвидности в финансовых институтах. Механизмы управления ликвидностью. Инвестиционные риски. Процентные риски. Рыночные риски.
  25. Инвестиционный риск. Закономерности управления. Закономерности управления инвестиционными проектами. Структура инвестиционных рисков. Технологии учета рисков проекта. Проблемы количественной оценки риска проекта. . Отражение риска проекта в дисконтных ставках. Методы построения



- ставки дисконта. Проблемы страхования инвестиционных рисков. Практика страхования инвестиционных рисков.
26. Политический риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Модели оценки политических рисков.
  27. Кредитный риск при коммерческом и банковском кредитовании. Методы учета и управления. Модели учета политических рисков.
  28. Валютный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.
  29. Операционный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.
  30. Современная концепция риск-менеджмента.
  31. Отношение к риску. Современные теории исследующие поведение субъекта в ситуации риска.
  32. Концепция приемлемого риска. Границы риск-менеджмента.
  33. Модель управления риском.
  34. Система управления рисками. Принципы построения систем управления рисками.
  35. Опыт построения систем управления рисками.

**«Технология и инструментарий управления рисками»:**

1. Стратегические риски управления финансовым институтом.
2. Стратегические риски в управлении корпорациями в реальном секторе экономики.
3. Учет инновационных рисков в деятельности крупных компаний.
4. Учет инновационных рисков в деятельности малых компаний.
5. Учет инновационных рисков при коммерциализации научных результатов.
6. Особенность использования метода реальных опционов при оценке рисков инвестиционных проектов.
7. Проблема применения метода Монке-Карло при оценке экономических рисков.
8. Перспективы использования VaR в управлении финансовыми рисками.
9. Проблема построения профиля рисков для различных субъектов риска.
10. Особенность построения профилей риска для владельцев финансовых активов.
11. Проблема управления систематическими рисками отдельного эмитента: точка зрения и ее аргументация на числовом примере.
12. Анализ петербургского парадокса Алле и ее интерпритация в практике управления рисками.
13. Эволюция взглядов ученых и практиков на психологические аспекты риска.
14. Особенности проявления риска в трудах ученых в Средние века и Новое время. Какие причины способствовали появлению новых представлений о риске.
15. Оценка рисков в денежных потоках (дать оценку различных способов учета рисков в денежных потоках с выявлением подходов, где эта проблема излагается и решается более удачно).
16. Риски и опционы (для каких рисков можно использовать опционы. Цели, практика использования опционов).

*Методические рекомендации для подготовки к зачету*

Подготовка к экзамену предполагает проработку материалов выполненных практических работ осуществляемую совместно с повторением теоретического материала по конспектам лекций, работы с литературой и сетевыми ресурсами.

При самостоятельном изучении материала следует использовать принцип «сжатия» (свертывания) информации: ее наглядного представления в виде информационных моделей (структурно-логических схем, таблиц и т.д.). От того, в какой степени сформировано

умение использовать данный принцип в практической деятельности во многом зависит успешность усвоения материала.

При разработке тестовых заданий по всему курсу следует использовать подход, используемый при проектировании задач с ложной «установкой» (заложенной ошибкой). Умение проектировать тесты на основе такого подхода позволяет не только систематизировать приобретенное знание, но и формировать навык обнаружения ошибок. В случае затруднения при изучении дисциплины следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ПК-4 - способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения</b>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес процессами;</i></li> <li>– <i>состав и структуру бизнес-процессов</i></li> </ul>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность риска, основные элементы, причины возникновения.</li> <li>2. Объекты, субъекты, факторы и виды ущерба от риска..</li> <li>3. Характеристика технология и инструментов управления рисками.</li> <li>4. Основные принципы управления риском (избегание, снижение, принятие, отказ). Этапы процесса управления риском (выявление и оценка, сравнение методов воздействия на риск, выбор методов воздействия на риск).</li> <li>5. Методы выявления риска. Опросные листы, карты потоков, прямая инспекция, анализ финансовой и управленческой отчетности. Сущность и роль в оценке риска.</li> <li>6. Статистические и вероятностные подходы к количественной оценке риска. Дисперсия и вариация как меры риска. Использование распределений Пуассона, Бернулли, Гаусса, Больцмана для оценки риска.</li> <li>7. Построение профилей риска. Методы определения зон риска. Шкала риска. Понятие и использование для оценки различных видов риска. Построение шкалы риска для оценки риска банкротства.</li> <li>8. Специфические показатели, используемые для количественной оценки риска. Использование коэффициента <math>\beta</math> для оценки систематического риска.</li> <li>9. Точка безубыточности, операционный и финансовый рычаг в оценке производственных и коммерческих рисков.</li> <li>10. Коэффициенты ликвидности как измерители риска ликвидности на промышленных предприятиях и в финансовых институтах. Методы определения и управления рисками ликвидности.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>11. Оценка риска банкротства через показатели деятельности предприятия. GAP-анализ, методы управления процентным риском.</p> <p>12. Экспертные процедуры, используемые при оценке риска. Риски, учитываемые с помощью экспертных оценок. Преимущества и недостатки экспертных оценок. Общая характеристика, используемые методы, общая схема экспертизы. Методы согласования экспертных оценок. Обработка результатов экспертных процедур.</p> <p>13. Построение профиля рисков для оценки рисков компании.</p> <p>14. Критерии выбора рискованных решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискованного предпочтения.</p> <p>15. Моделирование портфельных рисков. Сущность и методы управления риском различными классами инвесторов. Особенность применения бета-коэффициентов в построении портфеля. особенности управления портфельным риском в финансовой и производственной сферах.</p> <p>16. Проблемы выбора рискованных решений на основе доходности и риска. учет риска в оценке эффективности инвестиций.</p> <p>17. Моделирование риска методом Монте-Карло. Показатель особенности применения этого метода при оценке инвестиционного риска.</p> <p>18. Учет риска при принятии управленческих решений в условиях неопределенности. Методы Лапласа, Вальда Сэвиджа, Гурвица.</p> <p>19. Хеджирование рисков. Использование производных инструментов для хеджирования финансовых рисков. Виды фьючерсных и опционных контрактов. Основные виды стратегий хеджирования.</p> <p>20. Технология хеджирования ценовых, валютных и процентных рисков с помощью фьючерсов.</p> <p>21. Методы использования свопов и опционов в хеджировании рисков.</p> <p>22. Источники финансирования риска. Структура затрат при различных методах управления риском. Анализ эффективности методов управления риском - общие подходы, экономические критерии. использование технологий временной стоимости в оценке эффективности управления рисками.</p> <p>23. Производственный риск. Причины возникновения, структура, сущность, методы</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>управления. Организация управления производственным риском. Риски неисполнения хозяйственных договоров. Риски усиления конкуренции. Риски возникновения непредвиденных расходов и сокращения доходов. Риски потери имущества предпринимательской организации. Риски невостребованности продукции. Промышленная безопасность. Управление рисками в промышленности. Модели оценки производственных рисков.</p> <p>24. Финансовый риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Риски ликвидности в финансовых институтах. Механизмы управления ликвидностью. Инвестиционные риски. Процентные риски. Рыночные риски.</p> <p>25. Инвестиционный риск. Закономерности управления. Закономерности управления инвестиционными проектами. Структура инвестиционных рисков. Технологии учета рисков проекта. Проблемы количественной оценки риска проекта. . Отражение риска проекта в дисконтных ставках. Методы построения ставки дисконта. Проблемы страхования инвестиционных рисков. Практика страхования инвестиционных рисков.</p> <p>26. Политический риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Модели оценки политических рисков.</p> <p>27. Кредитный риск при коммерческом и банковском кредитовании. Методы учета и управления. Модели учета политических рисков.</p> <p>28. Валютный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.</p> <p>29. Операционный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.</p> <p>30. Современная концепция риск-менеджмента.</p> <p>31. Отношение к риску. Современные теории исследующие поведение субъекта в ситуации риска.</p> <p>32. Концепция приемлемого риска. Границы риск- менеджмента.</p> <p>33. Модель управления риском.</p> <p>34. Система управления рисками. Принципы построения систем управления рсками.</p> <p>35. Опыт построения систем управления рисками.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать типовые задачи в прикладных исследованиях;</li> <li>– обосновывать способы поиска эффективного решения;</li> <li>– рассчитывать количественные и качественные показатели</li> </ul>	<p><b>Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение профилей рисков.</li> <li>2. Оценка VaR в задачах оценки рисков.</li> <li>3. Оценка инвестиционных, ценовых, процентных рисков методом Монте-Карло.</li> <li>4. Оценка риска при формировании портфелей.</li> <li>5. Оценка риска через CAPM, SML, ATR.</li> <li>6. Оценка рисков в проектных задачах.</li> <li>7. Задачи, связанные с принятием решений в условиях неопределенности и риска по матрицам эффективности.</li> <li>8. Построение функций рискового предпочтения и функций ожидаемой полезности.</li> <li>9. Принятие решений на основе функций предпочтений субъекта риска.</li> <li>10. Составление программы управления рисками, опираясь на типовые методы управления рисками в различных ситуациях у различных субъектов рынка.</li> <li>11. Использование сделок REPO различных методов иммунизации для снижения рисков.</li> <li>12. Задачи на хеджирование с использованием фьючерсных контрактов.</li> <li>13. Задачи на хеджирование с использованием опционов.</li> <li>14. Задачи на хеджирование с использованием свопов.</li> </ol> <p><b>Задача</b> Предприятие характеризуется следующими параметрами:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="920 421 1314 496">Наименование</th> <th data-bbox="1314 421 1653 496">Обозначение</th> <th data-bbox="1653 421 1937 496">Единица измерения</th> <th data-bbox="1937 421 2172 496">Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="920 496 1314 536">Активы компании</td> <td data-bbox="1314 496 1653 536">A</td> <td data-bbox="1653 496 1937 536">тыс. руб.</td> <td data-bbox="1937 496 2172 536">300</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 536 1314 611">Собственные средства компании</td> <td data-bbox="1314 536 1653 611">S</td> <td data-bbox="1653 536 1937 611">тыс. руб.</td> <td data-bbox="1937 536 2172 611">150</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 611 1314 686">Заемные средства компании</td> <td data-bbox="1314 611 1653 686">D</td> <td data-bbox="1653 611 1937 686">тыс. руб.</td> <td data-bbox="1937 611 2172 686">150</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 686 1314 761">Процентная ставка по займам</td> <td data-bbox="1314 686 1653 761"><math>r_d</math></td> <td data-bbox="1653 686 1937 761">%</td> <td data-bbox="1937 686 2172 761">10</td> </tr> </tbody> </table>				Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение	Активы компании	A	тыс. руб.	300	Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150	Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150	Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10
Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение																						
Активы компании	A	тыс. руб.	300																						
Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150																						
Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150																						
Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10																						
		<p data-bbox="920 802 2096 871">Предприятие в текущем году, может производить либо старый продукт, либо новый - затраты на производство которых идентичны и приведены ниже:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="920 871 1314 946">Наименование</th> <th data-bbox="1314 871 1653 946">Обозначение</th> <th data-bbox="1653 871 1937 946">Единица измерения</th> <th data-bbox="1937 871 2172 946">Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="920 946 1314 986">Объем продаж</td> <td data-bbox="1314 946 1653 986">Q</td> <td data-bbox="1653 946 1937 986">Ед.</td> <td data-bbox="1937 946 2172 986">2000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 986 1314 1026">Переменные затраты</td> <td data-bbox="1314 986 1653 1026">VC</td> <td data-bbox="1653 986 1937 1026">Руб/ед</td> <td data-bbox="1937 986 2172 1026">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="920 1026 1314 1066">Постоянные затраты</td> <td data-bbox="1314 1026 1653 1066">FC</td> <td data-bbox="1653 1026 1937 1066">тыс. руб.</td> <td data-bbox="1937 1026 2172 1066">140</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="920 1070 2163 1174">Акционеры ожидают, что рентабельность компании достигнет 20%. Объем продаж постоянный и в рассматриваемый период не изменится. Специалисты компании полагают, что цены на продукты А и Б нестабильны и характеризуются следующими параметрами</p> $P(C_A) = \begin{cases} 0,1C_A^1 = 90 \\ 0,6C_A^2 = 120 \\ 0,3C_A^3 = 150 \end{cases} \quad P(C_B) = \begin{cases} 0,4C_B^1 = 100 \\ 0,6C_B^2 = 150 \end{cases}$ <p data-bbox="994 1409 2163 1439">Задание: Определить какому виду продукции стоит отдать предпочтение, учитывая</p>				Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение	Объем продаж	Q	Ед.	2000	Переменные затраты	VC	Руб/ед	20	Постоянные затраты	FC	тыс. руб.	140				
Наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение																						
Объем продаж	Q	Ед.	2000																						
Переменные затраты	VC	Руб/ед	20																						
Постоянные затраты	FC	тыс. руб.	140																						

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																		
		<p>доходность (рентабельность капитала) и риск, в форме среднеекватричного отклонения.</p> <p><b>Задача</b> . Предприятие А имеет два варианта производства новых товаров, технология производства которых и себестоимость одинакова. В среднем цены на рынке тоже одинаковы, однако, характер изменений несколько отличается. Менеджмент предприятия располагает динамикой цен за 8 периодов и уверен, что выборка отражает реальное движение цен по обоим товарам.</p> <table border="1" data-bbox="920 643 2159 874"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Период</th> <th colspan="2">Цена на продукты</th> <th rowspan="2">Период</th> <th colspan="2">Цена на продукты</th> </tr> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>А</th> <th>Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table> <p>Определить, какой товар стоит производить предприятию А с учетом ценового риска.</p> <p><b>Задача</b></p> <p>Компания использует в производстве растительное масло в объемах, которые зависят от спроса на конечный продукт. Имеются следующие данные о годовых потребностях сырья и ценах на него при различных сценариях продаж, отраженные в таблице.</p> <table border="1" data-bbox="920 1098 2159 1289"> <thead> <tr> <th>Сценарии продаж</th> <th>Вероятность сценария</th> <th>Количество сырья, т</th> <th>Средняя цена за 1 т, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Низкие</td> <td>0,4</td> <td>100</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Средние</td> <td>0,3</td> <td>150</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Высокие</td> <td>0,3</td> <td>200</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Имеется возможность, в период сбора сырья, создать сезонный запас по стабильной цене 8 тыс. руб. за тонну, но не более чем 200 т. Предполагается, что неиспользованные сезонные запасы через год теряют свои свойства и не могут быть использованы. Затратами на хранение сезонного запаса можно пренебречь. Какие сезонные запасы стоит делать компании?</p>	Период	Цена на продукты		Период	Цена на продукты		А	Б	А	Б	1	8	6	5	8	6	2	12	14	6	12	14	3	8	6	7	8	6	4	12	14	8	12	14	Сценарии продаж	Вероятность сценария	Количество сырья, т	Средняя цена за 1 т, тыс. руб.	Низкие	0,4	100	10	Средние	0,3	150	12	Высокие	0,3	200	15
Период	Цена на продукты			Период	Цена на продукты																																															
	А	Б	А		Б																																															
1	8	6	5	8	6																																															
2	12	14	6	12	14																																															
3	8	6	7	8	6																																															
4	12	14	8	12	14																																															
Сценарии продаж	Вероятность сценария	Количество сырья, т	Средняя цена за 1 т, тыс. руб.																																																	
Низкие	0,4	100	10																																																	
Средние	0,3	150	12																																																	
Высокие	0,3	200	15																																																	



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																																																		
		<p><b>Задача</b>            Предприятие производит продукт со следующими параметрами:</p> <table border="1" data-bbox="920 459 2159 912"> <thead> <tr> <th>наименование</th> <th>Обозначение</th> <th>Единица измерения</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Переменные затраты</td> <td>VS</td> <td>руб./ед</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Постоянные затраты</td> <td>FC</td> <td>тыс. руб.</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Активы компании</td> <td>A</td> <td>тыс. руб.</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Собственные средства компании</td> <td>S</td> <td>тыс. руб.</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Заемные средства компании</td> <td>D</td> <td>тыс. руб.</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Процентная ставка по займам</td> <td><math>r_d</math></td> <td>%</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Специалисты компании полагают, что состояние рынка нестабильное и ориентируются на следующие оценки экспертов:</p> <table border="1" data-bbox="920 986 2159 1362"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Показатели, которые могут претерпеть изменения</th> <th colspan="3">Возможные состояния рынка</th> </tr> <tr> <th>оптимистическое</th> <th>пессимистическое</th> <th>нормальное</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вероятность состояния рынка, p</td> <td>0,2</td> <td>0,1</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Цена на продукцию C, руб/шт</td> <td>120</td> <td>100</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Объем продаж Q, шт.</td> <td>2300</td> <td>1600</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Определить ожидаемые значения рентабельности капитала и риск в форме среднеквадратичного отклонения.</p>				наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение	Переменные затраты	VS	руб./ед	20	Постоянные затраты	FC	тыс. руб.	140	Активы компании	A	тыс. руб.	300	Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150	Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150	Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10	Показатели, которые могут претерпеть изменения	Возможные состояния рынка			оптимистическое	пессимистическое	нормальное	Вероятность состояния рынка, p	0,2	0,1	0,7	Цена на продукцию C, руб/шт	120	100	120	Объем продаж Q, шт.	2300	1600	2000
наименование	Обозначение	Единица измерения	Значение																																																	
Переменные затраты	VS	руб./ед	20																																																	
Постоянные затраты	FC	тыс. руб.	140																																																	
Активы компании	A	тыс. руб.	300																																																	
Собственные средства компании	S	тыс. руб.	150																																																	
Заемные средства компании	D	тыс. руб.	150																																																	
Процентная ставка по займам	$r_d$	%	10																																																	
Показатели, которые могут претерпеть изменения	Возможные состояния рынка																																																			
	оптимистическое	пессимистическое	нормальное																																																	
Вероятность состояния рынка, p	0,2	0,1	0,7																																																	
Цена на продукцию C, руб/шт	120	100	120																																																	
Объем продаж Q, шт.	2300	1600	2000																																																	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	– <i>методами подготовки аналитических материалов</i>	<p><b>Примерный перечень тем контрольных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегические риски управления финансовым институтом.</li> <li>2. Стратегические риски в управлении корпорациями в реальном секторе экономики.</li> <li>3. Учет инновационных рисков в деятельности крупных компаний.</li> <li>4. Учет инновационных рисков в деятельности малых компаний.</li> <li>5. Учет инновационных рисков при коммерциализации научных результатов.</li> <li>6. Особенность использования метода реальных опционов при оценке рисков инвестиционных проектов.</li> <li>7. Проблема применения метода Монке-Карло при оценке экономических рисков.</li> <li>8. Перспективы использования VaR в управлении финансовыми рисками.</li> <li>9. Проблема построения профиля рисков для различных субъектов риска.</li> <li>10. Особенность построения профилей риска для владельцев финансовых активов.</li> <li>11. Проблема управления систематическими рисками отдельного эмитента: точка зрения и ее аргументация на числовом примере.</li> <li>12. Анализ петербургского парадокса Алле и ее интерпритация в практике управления рисками.</li> <li>13. Эволюция взглядов ученых и практиков на психологические аспекты риска.</li> <li>14. Особенности проявления риска в трудах ученых в Средние века и Новое время. Какие причины способствовали появлению новых представлений о риске.</li> <li>15. Оценка рисков в денежных потоках (дать оценку различных способов учета рисков в денежных потоках с выявлением подходов, где эта проблема излагается и решается более удачно).</li> <li>16. Риски и опционы (для каких рисков можно использовать опционы. Цели, практика использования опционов).</li> </ol>
<b>ПК-5- владением методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде</b>		
Знать	– <i>методики системного стратегического</i>	<b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p><i>анализа;</i>  – <i>области практической реализации результатов системного стратегического анализа</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика технология и инструментов управления рисками.</li> <li>2. Методы выявления риска. Опросные листы, карты потоков, прямая инспекция, анализ финансовой и управленческой отчетности. Сущность и роль в оценке риска.</li> <li>3. Построение профилей риска. Методы определения зон риска. Шкала риска. Понятие и использование для оценки различных видов риска. Построение шкалы риска для оценки риска банкротства.</li> <li>4. Специфические показатели, используемые для количественной оценки риска. Использование коэффициента <math>\beta</math> для оценки систематического риска.</li> <li>5. Точка безубыточности, операционный и финансовый рычаг в оценке производственных и коммерческих рисков.</li> <li>6. Оценка риска банкротства через показатели деятельности предприятия. GAP-анализ, методы управления процентным риском.</li> <li>7. Экспертные процедуры, используемые при оценке риска. Риски, учитываемые с помощью экспертных оценок. Преимущества и недостатки экспертных оценок. Общая характеристика, используемые методы, общая схема экспертизы. Методы согласования экспертных оценок. Обработка результатов экспертных процедур.</li> <li>8. Построение профиля рисков для оценки рисков компании.</li> <li>9. Критерии выбора рискованных решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискованного предпочтения.</li> <li>10. Проблемы выбора рискованных решений на основе доходности и риска. учет риска в оценке эффективности инвестиций.</li> <li>11. Моделирование риска методом Монте-Карло. Показатель особенности применения этого метода при оценке инвестиционного риска.</li> <li>12. Учет риска при принятии управленческих решений в условиях неопределенности. Методы Лапласа, Вальда Сэвиджа, Гурвица.</li> <li>13. Технология хеджирования ценовых, валютных и процентных рисков с помощью фьючерсов.</li> <li>14. Методы использования свопов и опционов в хеджировании рисков.</li> <li>15. Источники финансирования риска. Структура затрат при различных методах управления риском. Анализ эффективности методов управления риском - общие подходы,</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>экономические критерии. использование технологий временной стоимости в оценке эффективности управления рисками.</p> <p>16. Производственный риск. Причины возникновения, структура, сущность, методы управления. Организация управления производственным риском. Риски неисполнения хозяйственных договоров. Риски усиления конкуренции. Риски возникновения непредвиденных расходов и сокращения доходов. Риски потери имущества предпринимательской организации. Риски не востребоваемости продукции. Промышленная безопасность. Управление рисками в промышленности. Модели оценки производственных рисков.</p> <p>17. Финансовый риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Риски ликвидности в финансовых институтах. Механизмы управления ликвидностью. Инвестиционные риски. Процентные риски. Рыночные риски.</p> <p>18. Инвестиционный риск. Закономерности управления инвестиционными проектами. Структура инвестиционных рисков. Технологии учета рисков проекта. Проблемы количественной оценки риска проекта. . Отражение риска проекта в дисконтных ставках. Методы построения ставки дисконта. Проблемы страхования инвестиционных рисков. Практика страхования инвестиционных рисков.</p> <p>19. Политический риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Модели оценки политических рисков.</p> <p>20. Кредитный риск при коммерческом и банковском кредитовании. Методы учета и управления. Модели учета политических рисков.</p> <p>21. Валютный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.</p> <p>22. Операционный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.</p> <p>23. Отношение к риску. Современные теории исследующие поведение субъекта в ситуации риска.</p> <p>24. Модель управления риском.</p> <p>34. Система управления рисками. Принципы построения систем управления рисками.</p> <p>35. Опыт построения систем управления рисками.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выбирать эффективные решения на основе результатов стратегического анализа;</i></li> <li>– <i>составлять программу позиционирования предприятия на рынке</i></li> </ul>	<p><b>Примерные практические задания:</b></p> <p>Темы проектов:</p> <p>1. Построение и анализ профилей риска различных групп стейкхолдеров. В качестве объекта выбирается конкретное предприятие (российское или зарубежное). Исследовательская компонента при выполнении проекта проявляется в следующих моментах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) определение фундаментальных основ и методических позиций для определения групп стейкхолдеров, описание и формализацию их интересов и рисков;</li> <li>б) выявление рисконесущих факторов и их оценка экспертными и количественными методами;</li> <li>в) формализация зон риска.</li> </ul> <p>2. Построение карт риска для компании относительно стратегических или текущих рисков. В качестве объекта выбирается конкретное предприятие (российское или зарубежное). Исследовательская компонента при выполнении проекта проявляется в следующих моментах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) определение методических подходов к идентификации и оценке рисков;</li> <li>б) выявление рисконесущих факторов и определение процедур оценки потерь (экспертными и количественными методами);</li> <li>в) построение карты риска и матрицы риска.</li> </ul> <p><b>Задача</b> Акционерному обществу предлагается два рискованных проекта, данные о которых</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																								
		<p>представлены ниже:</p> <table border="1" data-bbox="920 384 2163 616"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Состояния</th> <th colspan="2">Проект 1</th> <th colspan="2">Проект 2</th> </tr> <tr> <th>вероятность</th> <th>денежные потоки</th> <th>вероятность</th> <th>денежные потоки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,2</td> <td>40</td> <td>0,4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,6</td> <td>50</td> <td>0,2</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,2</td> <td>60</td> <td>0,4</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Какой инвестиционный проект следует выбрать обществу, если оно оценивает рисконесущие стратегии, согласно следующих предпочтений:</p> <p>а) рациональных ожиданий;</p> <p>б) функции ожидаемой полезности при <math>U(W) = \sqrt{W}</math> ;</p> <p>в) функции рискового предпочтения <math>F(x, \sigma) = 5x - 2\sigma^2</math></p> <p><b>Задача</b></p> <p>Компания производит пищевой продукт А с себестоимостью 1руб/шт и продает его по цене 2руб/шт. Полагают, что рынок может предъявить спрос на продукт А в размере: 100 шт. с вероятностью 0,3; 120 шт. с вероятностью 0,4; 150 шт. с вероятностью 0,3. Если компания производит продукта больше, чем его может потребить рынок, этот продукт утилизируется. затратами на утилизацию можно пренебречь.</p> <p>Задание: Выбрать оптимальную производственную программу, позволяющую получить большую прибыль при разумном риске.</p>	Состояния	Проект 1		Проект 2		вероятность	денежные потоки	вероятность	денежные потоки	1	0,2	40	0,4	0	2	0,6	50	0,2	50	3	0,2	60	0,4	100
Состояния	Проект 1			Проект 2																						
	вероятность	денежные потоки	вероятность	денежные потоки																						
1	0,2	40	0,4	0																						
2	0,6	50	0,2	50																						
3	0,2	60	0,4	100																						
<b>Владеть</b>	<p>– методиками согласования результатов стратегического анализа с подходами по выбору стратегии организации;</p> <p>– навыками определения направлений развития организации на основе согласования решений по результатам стратегического анализа, использования матриц стратегического выбора и подходами к выбору стратегий развития,</p>	<p><b>Примерный перечень тем контрольных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегические риски управления финансовым институтом.</li> <li>2. Стратегические риски в управлении корпорациями в реальном секторе экономики.</li> <li>3. Учет инновационных рисков в деятельности крупных компаний.</li> <li>4. Учет инновационных рисков в деятельности малых компаний.</li> <li>5. Учет инновационных рисков при коммерциализации научных результатов.</li> <li>6. Особенность использования метода реальных опционов при оценке рисков инвестиционных проектов.</li> <li>7. Проблема применения метода Монке-Карло при оценке экономических рисков.</li> </ol>																								

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<i>конкуренции и действий</i>	<p>8. Перспективы использования VaR в управлении финансовыми рисками.</p> <p>9. Проблема построения профиля рисков для различных субъектов риска.</p> <p>10. Особенность построения профилей риска для владельцев финансовых активов.</p> <p>11. Проблема управления систематическими рисками отдельного эмитента: точка зрения и ее аргументация на числовом примере.</p> <p>12. Анализ петербургского парадокса Алле и ее интерпритация в практике управления рисками.</p> <p>13. Эволюция взглядов ученых и практиков на психологические аспекты риска.</p> <p>14. Особенности проявления риска в трудах ученых в Средние века и Новое время. Какие причины способствовали появлению новых представлений о риске.</p> <p>15. Оценка рисков в денежных потоках (дать оценку различных способов учета рисков в денежных потоках с выявлением подходов, где эта проблема излагается и решается более удачно).</p> <p>16. Риски и опционы (для каких рисков можно использовать опционы. Цели, практика использования опционов).</p>

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология и инструменты управления рисками» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета и в форме выполнения и защиты контрольной работы.

**Показатели и критерии оценивания зачета:**

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует от высокого до порогового уровня сформированности компетенций:

- всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«незачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач; обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.