





|  |  |
| --- | --- |
| **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 вариативную часть учебного плана образовательной программы.  Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик: | |
| Управление знаниями | |
| Управление изменениями | |
| Экономика и управление компанией | |
| Инвестирование развития бизнеса | |
| Управление стоимостью бизнеса | |
| Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик: | |
| Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | |
|  |  |
| **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: | |
|  |  |
| Структурный  элемент  компетенции | Планируемые результаты обучения |
| ПК-4 способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения | |
| Знать | - количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес процессами;  - состав и структуру бизнес-процессов |
| Уметь | - формулировать типовые задачи в прикладных исследованиях;  - обосновывать способы поиска эффективного решения;  - рассчитывать количественные и качественные показатели |
| Владеть | - методами подготовки аналитических материалов |
| ПК-5 владением методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде | |
| Знать | - методики системного стратегического анализа;  - области практической реализации результатов системного стратегического анализа |
| Уметь | - выбирать эффективные решения на основе результатов стратегического анализа;  - составлять программу позиционирования предприятия на рынке |

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть | - методиками согласования результатов стратегического анализа с подходами по выбору стратегии организации;  - навыками определения направлений развития организации на основе согласования решений по результатам стратегического анализа, использования матриц стратегического выбора и подходами к выбору стратегий развития, конкуренции и действий |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4.** **Структура,** **объём** **и** **содержание** **дисциплины** **(модуля)** | | | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:  – контактная работа – 13,1 акад. часов:  – аудиторная – 13 акад. часов;  – внеаудиторная – 0,1 акад. часов  – самостоятельная работа – 58,9 акад. часов;  Форма аттестации - зачет | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел/ тема  дисциплины | | Семестр | Аудиторная  контактная работа  (в акад. часах) | | | Самостоятельная работа студента | Вид самостоятельной  работы | Форма текущего контроля успеваемости и  промежуточной аттестации | Код компетенции |
| Лек. | лаб.  зан. | практ. зан. |
| 1. Основы теории управления риском | | |  | | | | | | |
| 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 | | 3 |  |  | 2/1И | 12 | Работа с литературой и сетевыми ресурсами | Текущий контроль успеваемости | ПК-4, ПК-5 |
| Итого по разделу | | |  |  | 2/1И | 12 |  |  |  |
| 2. Методы определения и оценки риска | | |  | | | | | | |
| 2.1 Методы диагностики рисков. Источники сбора информации для идентификации рисков. Методический арсенал диагностики рисков. Картографирование рисков фирмы. Учет рисков в экономических решениях фирмы. особенности идентификации и картографирования рисков для российских компаний. Методы прогнозирования рисков: метод использования аналогов, метод логических построений, математические методы, экспертный метод, натурное моделирование. Построение карты рисков. Различные варианты построения рискографии предприятия.  Методы выявления иска. Опросные листы, карты потоков, прямая инспекция, анализ финансовой и управленческой отчетности. Сущность и роль в оценке риска. Оценка вероятности неблагоприятных событий через сценарный подход. Метод построения деревьев событий. Метод "события-последствия". Метод деревьев отказов. Метод индексов опасности. Статистические и вероятностные подходы к количественной оценке риска. Дисперсия и вариация как меры риска. Использование распределения Пуассона, Бернулли, Гаусса, Больцмана для оценки рисков. | | 3 |  |  | 6/1И | 12 | Работа с литературой и сетевыми ресурсами | Текущий контроль успеваемости, контрольная работа | ПК-4, ПК-5 |
| Итого по разделу | | |  |  | 6/1И | 12 |  |  |  |
| 3. Организация управления рисками | | |  | | | | | | |
| 3.1 Функции управления рисками руководителей высшего звена. Функции управления рисками в деятельности от-дельных 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. | | 3 |  |  | 4/2И | 14 | Работа с литературой и сетевыми ресурсами; подготовка к защите контрольной работы | Текущий контроль успеваемости | ПК-4, ПК-5 |
| Итого по разделу | | |  |  | 4/2И | 14 |  |  |  |
| 4. Развитие моделей и методов управления риском | | |  | | | | | | |
| 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.  Формализация предпочтений субъекта при выборе рисконесущей альтернативы. Проблема выбора рисконесущей альтернативы. Функции ожидаемой полезности и функции рискового предпочтения. Выбор в условиях неопределенности. Способы формализации предпо-чтений субъекта в теории инвестицион-ных портфелей.  Развитие способов оценки рисков: VaR, EaR, методы Risk Metrics и пр.  Ограничение гипотез эффективного рынка. Рыночные и нерыночные риски. Учет рисков в современных портфельных теориях. Механизмы диверсификации и хеджирования: теория и практика.  Способы построения профилей рисков для разных видов субъектов риска. Способы построения карт рисков и матриц принятия рисковых решений | | 3 |  |  | 1 | 17 | Работа с литературой и сетевыми ресурсами | Итоговый тест;  Защита контрольной работы | ПК-4, ПК-5 |
| Итого по разделу | | |  |  | 1 | 20,9 |  |  |  |
| Итого за семестр | | |  |  | 13/4И | 55 |  | зачёт |  |
| Итого по дисциплине | | |  |  | 13/4И | 58,9 |  | зачет | ПК-4,ПК-5 |

|  |
| --- |
| **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 учится, «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 компетентностного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и ком-муникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:  - педагогическую технологию «Обучение на ошибках», предполагающую использование в учебном процесса задач с ложной «установкой»;  - мониторное (взаимное) обучение;  - учебную дискуссию;  - электронные средства обучения (слайд-практики, компьютерные тесты);  - дистанционные (сетевые) технологии.  Использование мониторного (взаимного) обучения позволяет:  - актуализировать и обобщить имеющиеся у студента знания по теме или проблеме,  - вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме, мотивировать обучающегося к по-лучению 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.  Таким образом, применение интерактивных образовательных технологий придает инновационный характер практически всем видам учебных занятий |
|  |
| **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 |  |
|  | Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» | | https://dlib.eastview.com/ |  |
|  |  |
|  | Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | | URL: https://elibrary.ru/project\_risc.asp |  |
|  | Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | | URL: https://scholar.google.ru/ |  |
|  | Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам | | URL: http://window.edu.ru/ |  |
|  | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» | | URL: http://www1.fips.ru/ |  |
| **9** **Материально-техническое** **обеспечение** **дисциплины** **(модуля)** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Материально-техническое обеспечение дисциплины включает: | | | | |
| 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. | | | | |
|

# Приложение 1

# Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа предусматривает:

- подготовку к практическим занятиям, изучение необходимых разделов в конспектах, учебных пособиях и методических указаниях;

- разработка «батареи» тестов по курсу (в том числе задачи с ложной «установкой»);

- выполнение контрольной 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 зачета.

***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 САРМ, 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 рисконесущие стратегии, согласно следующих предпочтений:

а) рациональных ожиданий;

б) функции ожидаемой полезности при ;

в) функции рискового предпочтения 

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 |  | % | 10 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели, которые могут притерпеть изменения | Возможные состояния рынка | | |
| оптимистическое | пессимистическое | нормальное |
| Вероятность состояния рынка, p | 0,2 | 0,1 | 0,7 |
| Цена на продукцию С, 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 |  | % | 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 жостигнет 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

=   

# 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 β 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 рисковых решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискового предпочтения.
15. Моделирование портфельных рисков. Сущность и методы управления риском различными классами инвесторов. Особенность применения бетта-коэффициентов в построении портфеля. особенности управления портфельным риском в финансовой и производственной сферах.
16. Проблемы выбора рисковых 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 рсками.
35. Опыт построения систем управления рисками.

**Перечень контрольных работ по дисциплине**

**«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 зачету 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.

# Приложение 2

# 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 |
| --- | --- | --- |
| **ПК-4 - способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения** | | |
| Знать | * *количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес процессами;* * *состав и структуру бизнес-процессов* | Перечень теоретических вопросов к зачету: 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 риск).  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 β 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 рисковых решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискового предпочтения.  15. Моделирование портфельных рисков. Сущность и методы управления риском различными классами инвесторов. Особенность применения бетта-коэффициентов в построении портфеля. особенности управления портфельным риском в финансовой и производственной сферах.  16. Проблемы выбора рисковых 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 рсками.  35. Опыт построения систем управления рисками. |
| Уметь | * *формулировать типовые задачи в прикладных исследованиях;* * *обосновывать способы поиска эффективного решения;* * *рассчитывать количественные и качественные показатели* | ***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 САРМ, 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.  целей (и их превышение).  **Задача**  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 |  | % | 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  = Задание: Определить какому виду продукции стоит отдать предпочтение, учитывая доходность (рентабельность капитала) и риск, в форме среднеквадратичного отклонения. **Задача** . 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**  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**  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 |  | % | 10 |   Специалисты компании полагают, что состояние рынка нестабильное и ориентируются на следующие оценки экспертов:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Показатели, которые могут притерпеть изменения | Возможные состояния рынка | | | | оптимистическое | пессимистическое | нормальное | | Вероятность состояния рынка, p | 0,2 | 0,1 | 0,7 | | Цена на продукцию С, руб/шт | 120 | 100 | 120 | | Объем продаж Q, шт. | 2300 | 1600 | 2000 |   Определить ожидаемые значения рентабельности капитала и риск в форме среднеквадратичного отклонения. |
| Владеть | * *методами подготовки аналитических материалов* | ***Примерный перечень тем контрольных работ***  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). |
| **ПК-5- владением методами экономического и стратегического анализа поведения экономических агентов и рынков в глобальной среде** | | |
| Знать | * *методики системного стратегического анализа;* * *области практической реализации результатов системного стратегического анализа* | Перечень теоретических вопросов к зачету: 1. Характеристика технология и инструментов управления рисками.  2. Методы выявления риска. Опросные листы, карты потоков, прямая инспекция, анализ финансовой и управленческой отчетности. Сущность и роль в оценке риска.  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.  4. Специфические показатели, используемые для количественной оценки риска. Использование коэффициента β для оценки систематического риска.  5. Точка безубыточности, операционный и финансовый рычаг в оценке производственных и коммерческих рисков.  6. Оценка риска банкротства через показатели деятельности предприятия. GAP-анализ, методы управления процентным риском.  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.  8. Построение профиля рисков для оценки рисков компании.  9. Критерии выбора рисковых решений на основе ожидаемой доходности, ожидаемой полезности, функции рискового предпочтения.  10. Проблемы выбора рисковых решений на основе доходности и риска. учет риска в оценке эффективности инвестиций.  11. Моделирование риска методом Монте-Карло. Показатель особенности применения этого метода при оценке инвестиционного риска.  12. Учет риска при принятии управленческих решений в условиях неопределенности. Методы Лапласа, Вальда Сэвиджа, Гурвица.  13. Технология хеджирования ценовых, валютных и процентных рисков с помощью фьючерсов.  14. Методы использования свопов и опционов в хеджировании рисков.  15. 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.  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 невостребованности продукции. Промышленная безопасность. Управление рисками в промышленности. Модели оценки производственных рисков.  17. Финансовый риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Риски ликвидности в финансовых институтах. Механизмы управления ликвидностью. Инвестиционные риски. Процентные риски. Рыночные риски.  18. 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.  19. Политический риск. Причины возникновения, сущность, методы управления. Модели оценки политических рисков.  20. Кредитный риск при коммерческом и банковском кредитовании. Методы учета и управления. Модели учета политических рисков.  21. Валютный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.  22. Операционный риск. Причины возникновения, сущность, методы управления и моделирования.  23. Отношение к риску. Современные теории исследующие поведение субъекта в ситуации риска.  24. Модель управления риском.  34. Система управления рисками. Принципы построения систем управления рисками.  35. Опыт построения систем управления рисками. |
| Уметь | * *выбирать эффективные решения на основе результатов стратегического анализа;* * *составлять программу позиционирования предприятия на рынке* | ***Примерные практические задания:***  Темы проектов:  1. Построение и анализ профилей риска различных групп стейкхолдеров. В качестве объекта выбираеся конкретное предприятие (российское или зарубежное). Исследовательская компонента при выполнении проекта проявляется в следующих моментах:  а) определение фундаментальных основ и методических позиций для определения групп стейкхолдеров, описание и формализацию их интересов и рисков;  б) выявление рисконесущих факторов и их оценка экспертными и количественными методами;  в) формализация зон риска.  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:  а) определение методических подходов к идентификации и оценке рисков;  б) выявление рисконесущих факторов и определение процедур оценки потерь (экспертными и количественными методами);  в) построение карты риска и матрицы риска.  **Задача**  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 рисконесущие стратегии, согласно следующих предпочтений:  а) рациональных ожиданий;  б) функции ожидаемой полезности при ;  в) функции рискового предпочтения  **Задача**  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. |
| **Владеть** | * *методиками согласования результатов стратегического анализа с подходами по выбору стратегии организации;* * *навыками определения направлений развития организации на основе согласования решений по результатам стратегического анализа, использования матриц стратегического выбора и подходами к выбору стратегий развития, конкуренции и действий* | ***Примерный перечень тем контрольных работ***  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). |

**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.*