

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ**

Направление и направленность (профиль)  
38.04.02 Менеджмент. Стратегическое управление и риск-менеджмент

Год набора на ОПОП  
2024

Форма обучения  
очно-заочная

Владивосток 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Риск-менеджмент» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №952) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Лебединская Ю.С., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра экономики и управления, Yuliya.Lebedinskaya@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры экономики и управления от 03.04.2024 , протокол № 5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Ослопова М.В.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	M_1576159920
Номер транзакции	000000000D08902
Владелец	Ослопова М.В.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины является формирование у магистрантов компетенций, позволяющих принимать решения в области управления рисками, знаний и практических навыков в области прогнозирования рисков, методов количественной и качественной оценки рисков при принятии управленческих решений, методов предупреждения и снижения риска.

В рамках поставленной цели решаются следующие основные задачи:

- формировании комплексных знаний и практических навыков в области управления и прогнозирования рисков;
- изучении методов количественной и качественной оценки риска при принятии управленческих решений;
- изучении методов предупреждения и снижения риска.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.02 «Менеджмент» (М-МН)	ПКВ-1 : Способен разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие	ПКВ-1.2к : Координирует стратегию конкурентного развития и минимизацию возможных потерь, вызванных ее реализацией	РД1	Знание	стратегий экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;
			РД1	Знание	стратегий экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;
			РД2	Навык	разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;
			РД2	Навык	разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;
			РД3	Навык	оценивать риски деятельности экономического субъекта
			РД3	Навык	оценивать риски деятельности экономического субъекта

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Риск-менеджмент» относится к циклу М01.В учебного плана ОПОП направления Менеджмент. Стратегическое управление и риск-менеджмент.

Дисциплина направлена на формирование следующих профессиональных качеств: идентификация рисков, анализа и оценки рисков методами в соответствии с стандартом риск-менеджмента, управление рисками, прогнозирование наступления рискового события, умение разрабатывать меры снижения степени риска, владение практическими навыками формирования и использования системы риск-менеджмента, умение формировать общую стратегию управления рисками, обеспечивать разработку системы управления риском. Теоретические знания, полученные в процессе изучения дисциплины, направлены на формирование профессионального взгляда в области управления рисками организации.

### 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.04.02 Менеджмент	ОЗФО	М01.В	2	3	9	2	6	0	1	0	99	Э

### 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОЗФО

№	Название темы	Код ре-зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Риск как экономическая категория, его сущность	РД1	0.25	0.75	0	12	Проект блок 1
2	Классификация финансовых рисков как эффективная организация управления риском	РД1	0.25	0.75	0	12	Проект блок 2
3	Концептуальные положения управления риском	РД1	0.25	0.75	0	12	Проект блок 3
4	Обще методические подходы к количественной оценке финансового риска	РД2	0.25	0.75	0	12	Проект блок 4
5	Методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска	РД2	0.25	0.75	0	12	Проект блок 5
6	Управление рисками инвестиционного проекта	РД2	0.25	0.75	0	12	Проект блок 5
7	Процесс принятия управленческих решений в условиях неопределенности	РД3	0.25	0.75	0	12	проект блок 6
8	Управление финансовыми рисками	РД3	0.25	0.75	0	15	защита проекта
<b>Итого по таблице</b>			<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	

#### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОЗФО

*Тема 1 Риск как экономическая категория, его сущность.*

Содержание темы: Риск как вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом. Понятие «ситуация риска». Условия

рискованной ситуации. Ситуация неопределенности. Риск как модель снятия субъектом неопределенности. Предпринимательский (хозяйственный) риск как опасность вероятной потери ресурсов или недополучения доходов по сравнению с вариантом, рассчитанным на рациональное использование ресурсов в данном виде предпринимательской деятельности. Основные элементы, взаимосвязь которых составляет сущность риска. Основные черты риска: противоречивость, альтернативность, неопределенность.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция с использованием мультимедийного оборудования, практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

### *Тема 2 Классификация финансовых рисков как эффективная организация управления риском.*

Содержание темы: Классификация является одним из важных инструментов управления рисками. Это обусловлено, прежде всего, многообразием рисков, их причин и проявлений. Основные элементы, положенные в основу классификации рисков: источнику возникновения риска; виду риска; характеризующему объекту оценки риска; совокупности исследуемых инструментов; комплексности финансового риска; характеру возможных финансовых последствий риска; характеру проявления риска во времени; уровню вероятности реализации риска; уровню возможных финансовых потерь по риску. Систематический или рыночный риск, несистематический или специфический риск. Упорядочение этого множества необходимо для облегчения процесса выявления рисков. На любой объект одновременно воздействует большое количество разнородных рисков. Зная направления поиска и правильно структурируя его результаты, можно эффективно выявить практически все риски. Классификация позволяет быстрее подбирать методы работы с рисками. Если для определенной категории (группы, класса) уже найдены ключевые принципы или эффективные способы управления, то они могут использоваться для каждого нового выявленного риска, попадающего в эту категорию.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция с использованием мультимедийного оборудования, практическое занятие обсуждение актуальных вопросов, собеседование.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

### *Тема 3 Концептуальные положения управления риском.*

Содержание темы: Концептуальные положения риск-менеджмента. Управление риском как совокупность методов, приемов, позволяющих прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к снижению или к исключению отрицательных последствий таких событий. Управление риском как система, состоящая из двух подсистем: управляемой подсистемы (объекта управления) и управляющей подсистемы (субъекта управления). Основные задачи управления рисками. Поиск оптимального сочетания риска и дохода. Основные принципы управления риском: осознанность принятия рисков; управляемость принимаемыми рисками; независимость управления отдельными рисками; сопоставимость уровня управления принимаемых рисков с уровнем доходности хозяйственных операций; сопоставимость уровня принимаемых рисков с финансовыми возможностями предприятия; экономичность управления рисками; учет временного фактора в управлении рисками; учет возможности передачи рисков. Приемы управления риском: избежание риска; снижение степени риска; принятие риска, страхование, хеджирование. Технология процесса управления как взаимосвязь процессов подготовки, принятия и организации выполнения управленческих решений. Этапы процесса управления риском: анализ риска (сбор и обработка данных по аспектам риска, качественный и количественный анализ риска) и меры по устранению и минимизации риска. Основные мероприятия

политики управления рисками: идентификация отдельных видов риска, присущих отдельным видам хозяйственной деятельности предприятия; оценка достоверности информации, необходимой для определения уровня рисков; выбор соответствующих методов оценки вероятности наступления рисков по отдельным видам риска; определение размера возможных финансовых потерь при наступлении рисков; исследование факторов, влияющих на уровень рисков использования капитала предприятия; установление предельно допустимого уровня рисков по отдельным хозяйственным операциям и видам хозяйственной деятельности предприятия; определение направлений нейтрализации негативных последствий отдельных рисков; выбор внутренних механизмов нейтрализации негативных последствий отдельных видов риска; выбор форм и видов страхования рисков предприятия; оценка результативности нейтрализации и организации мониторинга рисков.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция с применением мультимедийного оборудования, практика групповая дискуссия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

#### *Тема 4 Обще методические подходы к количественной оценке финансового риска.*

Содержание темы: Статистический метод расчета риска. Среднее значение изучаемой случайной величины (дохода, прибыли) ; стандартное (среднеквадратическое) отклонение (?; дисперсия – средневзвешенное из квадратов отклонений действительных результатов от средних; коэффициент вариации (V) – отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической; распределение вероятности изучаемой случайной величины. Закон нормального распределения – распределение событий, когда их исход представляет собой результат совместного воздействия большого количества независимых факторов и ни один из этих факторов не оказывает преобладающего влияния. Дифференциальная функция нормального распределения. Функция плотности нормального распределения как источник вычисления частоты (вероятности) появления случайной величины. Измерение степени риска как произведение ожидаемого ущерба на вероятность того, что такой ущерб будет нанесен. Коэффициент риска – отношение возможных максимальных потерь к объему собственных финансовых ресурсов предпринимателя. Шкалы риска и характеристика их градаций.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция с применением мультимедийного оборудования, практики решение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

#### *Тема 5 Методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска.*

Содержание темы: Методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска. Определение необходимого уровня премии за риск. Оценка рисков инвестирования в отдельные ценные бумаги. Бета-коэффициент (бета). Оценка индивидуального или портфельного систематического финансового риска по отношению к уровню риска финансового рынка в целом. Уровень финансового риска отдельных ценных бумаг на основе значений бета-коэффициентов. Оценка настоящей и будущей стоимости денежных средств с учетом фактора риска. Определение необходимого уровня премии за риск ( $RP = (R_n - A_n) \cdot \beta$ ).  $R_n$  как средняя норма доходности на финансовом рынке.  $A_n$  как безрисковая норма доходности на финансовом рынке. Методы компаундинга и дисконтирования. Простые и сложные проценты. Портфель Марковица максимальной эффективности. Точка безубыточности для оценки рисков предпринимательских проектов. Расчет предельного объема производства,

ниже которого проект не рентабелен. Анализ влияния динамики показателей на точку безубыточности для оценки чувствительности проекта.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции с применением мультимедийного оборудования, практические занятия, дискуссия, разбор конкретной ситуации.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

#### *Тема 6 Управление рисками инвестиционного проекта.*

Содержание темы: Методы качественной оценки рисков. Методы количественной оценки рисков. Экспертный метод, метод анализа уместности затрат, метод аналогий. Обработка оценок экспертов по каждому виду рисков и определение интегрального уровня риска. Метод Делфи. Основные факторы и их комбинация. Первоначальная недооценка стоимости проекта в целом или его отдельных фаз и составляющих. Изменение границ проектирования, обусловленное непредвиденными обстоятельствами. Различие в производительности (отличие производительности от предусмотренной проектом). Увеличение стоимости проекта в сравнении с первоначальной вследствие инфляции или изменения налогового законодательства. Метод аналогий – анализ аналитических проектов для выявления потенциального риска оцениваемого проекта. Методы количественной оценки. Определение предельного уровня устойчивости проекта. Анализ чувствительности проекта. Анализ сценариев развития проекта. Имитационное моделирование рисков по методу МонтеКарло. Анализ предельного уровня устойчивости проекта.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекционное с применением мультимедийного оборудования, практическое решение практических задач.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

#### *Тема 7 Процесс принятия управленческих решений в условиях неопределенности.*

Содержание темы: Процесс принятия управленческих решений в условиях неопределенности. Элементы неопределенности экономических процессов. Процесс принятия решений в условиях неопределенности. Методы принятия оптимального или рационального управленческого решения. Задачи оптимизации решений, принимаемых в условиях риска. Таблицы потерь и таблицы эффективности. Классические критерии принятия решений в условиях неопределенности. Принцип недостаточного обоснования Лапласа, используемый когда любой из вариантов обстановки не более вероятен, чем другой. Максимальный критерий Вальда, используемый, когда требуется гарантия, чтобы выигрыш в любых условиях оказался не менее чем наибольший из возможных в худших условиях. Минимаксный критерий Сэвиджа. Используемый, когда требуется в любых условиях избежать большого риска. Критерий обобщенного максимина (пессимизма – оптимизма) Гурвица.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекционное с применением мультимедийного оборудования, практическое решение практических задач.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение рекомендованной литературы.

#### *Тема 8 Управление финансовыми рисками.*

Содержание темы: Виды финансовых рисков. риск отдельной финансовой операции; риск различных видов финансовой деятельности, риск финансовой деятельности предприятия в целом; простой финансовый риск, сложный финансовый риск; риск, влекущий экономические потери, риск, влекущий упущенную выгоду; низкий уровень вероятности реализации; средний уровень; высокий уровень реализации; уровень реализации определить

невозможно; допустимый финансовый риск; критический финансовый риск; катастрофический финансовый риск. Комбинированный подход. Оценка финансового риска путем определения как вероятности возникновения, так и размера потерь. Экономико-статистический метод. Определение будущей стоимости денежных средств с учетом фактора риска. Аналоговые методы оценки уровня финансового риска определение уровня рисков по отдельным наиболее массовым финансовым операциям предприятия. Кредитный риск, методы оценки кредитного риска.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция с применением мультимедийного оборудования, практические занятия решение практических заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка презентации проекта.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех лекционных и практических занятиях, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение тестовых заданий, кейса и задач. Курс направлен на развитие навыков риск-ориентированного мышления. Систематизация и проработанность тем дисциплины представлены в базовых электронных учебниках по дисциплине, позволяющих обеспечить освоение основных теоретических аспектов системы управления рисками организации. Рекомендуется самостоятельное изучение примеров и шаблонов, инструментов и методик управления рисками АНО ДПО "ИСАР" ("Институт стратегического анализа рисков управленческих решений") [https://risk-academy.ru/category/resources/templates/Изучение существующих программных продуктов ModelRisk – \(настройка Excel для анализа рисков\), методов оценки рисков, раскрытых в стандарте ИСО -ISO 31000 -Менеджмент рисков обеспечивает связь теоретического материала с практикой. Рекомендуется осуществлять изучение отдельных вопросов по тематике лекционных занятий с использованием видео материалов. Подобная работа необходима для более полного усвоения материала и возможности решения задач, сдачи промежуточной аттестации.](https://risk-academy.ru/category/resources/templates/Изучение%20существующих%20программных%20продуктов%20ModelRisk%20-%20(настройка%20Excel%20для%20анализа%20рисков),%20методов%20оценки%20рисков,%20раскрытых%20в%20стандарте%20ИСО%20-%20ISO%2031000%20-%20Менеджмент%20рисков%20обеспечивает%20связь%20теоретического%20материала%20с%20практикой.)

### **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

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

### **7.1 Основная литература**

1. Безденежных, В. М., Управление рисками организации: Теория, методология и практика + eПриложение : учебник / В. М. Безденежных, В. И. Авдийский. — Москва : КноРус, 2024. — 338 с. — ISBN 978-5-406-13080-3. — URL: <https://book.ru/book/954134> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

2. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511534> (дата обращения: 01.03.2023).

3. Шапкин, А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций : учебное пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 12-е изд. перераб. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2023. - 538 с. - ISBN 978-5-394-05412-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2041758>(дата обращения: 30.09.2024)

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Бородавко, Л. С. Управление рисками: практикум : учебное пособие / Л. С. Бородавко. — Иркутск : ИрГУПС, 2023. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369542> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» — <http://www.consultant.ru/>

2. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

3. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

5. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"

6. Электронный ресурс Института стратегического анализа рисков управленческих решений <https://risk-academy.ru/category/resources/templates/>

7. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Мультимед. комплект №1: проектор Canon LV-8235 UST+ креплен, клемный иодуль Kramer WX-1N?КОНВЕКТОР VDA, лампа, усилитель, рапределитель Kramer VP-200K

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart
- Mozilla Firefox Russian
- Multimedia Suite

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ**

Направление и направленность (профиль)

38.04.02 Менеджмент. Стратегическое управление и риск-менеджмент

Год набора на ОПОП  
2024

Форма обучения  
очно-заочная

Владивосток 2024

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.02 «Менеджмент» (М-МН)	ПКВ-1 : Способен разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие	ПКВ-1.2к : Координирует стратегию конкурентного развития и минимизацию возможных потерь, вызванных ее реализацией
		ПКВ-1.2к : Координирует стратегию конкурентного развития и минимизацию возможных потерь, вызванных ее реализацией

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ПКВ-1** «Способен разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результата обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	

<p>ПКВ-1.2к : Координирует стратегию конкурентного развития и минимизацию возможных потерь, вызванных ее реализацией</p>	<p>Р Д 1</p>	<p>Знание</p>	<p>стратегий экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;</p>	<p>с и ст е м ат из и р о ва ть ст ра те ги и эк о н о м и че ск ог о су б ъ кт а о бе с п еч и ва ю щ у ю ее ус то й ч и в ое ра зв и т и е</p>
--	----------------------	---------------	---	--

Р Д 1	Знание	стратегий экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;	с и ст е м ат из и р о ва ть ст ра те ги и эк о н о м и че ск ог о су б ъ кт а о бе с п еч и ва ю щ у ю ее ус то й ч и в ое ра зв и т и е
			у м е н и е гр а

	Р Д 2	Навык	разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;	м о т н о р а з р а з б а т ы в а т ь и в н е д р я т ь с т р а т е г и ю э к о н о м и ч е с к о г о с у б ъ е к т а о б е с п е ч и в а ю щ у ю е е у с т о й ч и в о е р а з в и т и е; у м е
--	-------------	-------	---	---

Р  
Д  
2

Навык

разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;

Н  
и  
е  
г  
р  
а  
м  
о  
т  
н  
о  
р  
а  
з  
р  
а  
з  
б  
а  
т  
ы  
в  
а  
т  
ь  
и  
в  
н  
е  
д  
р  
я  
т  
ь  
с  
т  
р  
а  
т  
е  
г  
и  
ю  
э  
к  
о  
н  
о  
м  
и  
ч  
е  
с  
к  
о  
г  
о  
с  
у  
б  
ъ  
е  
к  
т  
а  
о  
б  
е  
с  
п  
е  
ч  
и  
в  
а  
ю  
щ  
у  
ю  
е  
е  
у  
с  
т  
о  
й  
ч  
и  
в  
о  
е  
р  
а  
з  
в  
и  
т  
и

				В П О Л Н О Й М Е Р Е В Л А Д Е Т Ь М Е Т О Д А М И О Ц Е Н К И Р И С К О В Д Е Я Т Е Л Ь Н О С Т И Э К О Н О М И Ч Е С К О Г О С У Б Ъ Е К Т А
	Р Д З	Навык	оценивать риски деятельность и экономического субъекта	
РДЗ	Н а в ы к	оценивать риски деятельность и экономического субъекта	в полной мере владеть метода м и оценки рисков деятельнос ти экономического субъекта	

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС				
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
Очно-заочная форма обучения						
РД1	Знание : стратегий экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;	1.1. Риск как экономическая категория, его сущность	Дискуссия	Проект		
			Коллоквиум	Проект		
			Список вопросов	Проект		
		1.2. Классификация финансовых рисков как эффективная организация управления риском	Дискуссия	Проект		
			Коллоквиум	Проект		
			Список вопросов	Проект		
		1.3. Концептуальные положения управления риском	Дискуссия	Проект		
			Коллоквиум	Проект		
			Список вопросов	Проект		
		РД2	Навык : разрабатывать и внедрять стратегию экономического субъекта обеспечивающую ее устойчивое развитие;	1.4. Общие методические подходы к количественной оценке финансового риска	Кейс-задача	Проект
					Разноуровневые задачи и задания	Проект
					Собеседование	Проект
Тест	Проект					
1.5. Методический инструментальный формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска	Кейс-задача			Проект		
	Разноуровневые задачи и задания			Проект		
	Собеседование			Проект		
	Тест			Проект		
1.6. Управление рисками и инвестиционного проекта	Кейс-задача			Проект		
	Разноуровневые задачи и задания			Проект		
	Собеседование			Проект		
	Тест			Проект		

РДЗ	Навык : оценивать риск и деятельности экономического субъекта	1.7. Процесс принятия управленческих решений в условиях неопределенности	Кейс-задача	защита проекта
			Разноуровневые задачи и задания	защита проекта
		1.8. Управление финансовыми рисками	Кейс-задача	защита проекта
			Разноуровневые задачи и задания	защита проекта

#### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство					Итого
	Коллоквиум/ Семинар	Тест	Кейс	Задачи	Проект	
Практические занятия	10	10		10		30
Самостоятельная работа			15		15	30
ЭОС		10		10		20
Промежуточная аттестация	20					20
Итого	30	20	15	20	15	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

#### 5 Примерные оценочные средства

##### 5.1 Список вопросов к устному собеседованию

- 1 Основные элементы, положенные в основу классификации финансовых рисков.
- 2 Какие приемы управления риском соответствуют каждому риску классификации.
- 3 Какие подходы к классификации финансовых рисков имеются в экономической литературе?
- 4 Сформулируйте сходство и отличие понятий риск и неопределенность.
- 5 Какова сфера применения риск-менеджмента?
- 6 Дайте сравнительную характеристику хеджирования на повышение и хеджирования на понижение.
- 7 Схематично изобразите метод дерева решений, в чем он состоит?
- 8 Сделайте анализ сценариев, в чем он заключается?
- По теме 2
- 9 Охарактеризуйте основные методы учета неопределенности и оценки рисков инвестиционной деятельности.
- 10 В чем состоит организация управления финансовыми рисками?
- 11 В чем заключается сущность договора страхования финансовых рисков?
- 12 Раскройте содержание и структуру информационного обеспечения в управлении риском.
- По теме 3
- 13 Охарактеризуйте методику количественного анализа рисков (на примере).
- 14 Проинтерпретируйте сущность и возможности использования точки безубыточности для анализа рисков проекта.
- 15 Раскройте основные способы снижения финансового риска.
- 16 В чем состоит сущность и назначение методов страхования?
- По теме 4
- 17 Раскройте понятие и содержание основных этапов процесса управления риском.
- 18 Охарактеризуйте сущность риск-менеджмента.
- 19 Этапы процесса управления риском.
- 20 Основные мероприятия политики управления рисками.
- 21 Эффективная организация управления финансовыми рисками.
- 22 Объясните преимущества и недостатки различных методов расчета риска
- 23 Раскройте закон нормального распределения, область его применения.
- 24 Как осуществляется сравнительная оценка вариантов решений с помощью статистических оценок.
- По теме 5:
- 25 В чем проблема выбора инвестиционного портфеля.
- 26 Оценка индивидуального или портфельного систематического финансового риска по отношению к уровню риска финансового рынка в целом.
- 27 Сравните методы оптимизации портфелей.
- По теме 6:
- 28 Процесс принятия решений в условиях неопределенности.
- 29 Принцип недостаточного обоснования Лапласа, Максиминный критерий Вальда.
- 30 Дайте рекомендации по построению модели управления рисками.
- По теме 7:
- 31 Раскройте как связаны между собой ожидаемая доходность и рискованность инвестиционных проектов.
- 32 Проведите расчеты анализа риска по методу Монте-Карло.
- 33 Проанализируйте результативность анализа рисков по данным конкретной организации.
- 34 Охарактеризуйте основные методы учета неопределенности и оценки рисков инвестиционной деятельности.
- По теме 8:
- 35 Какова роль обязательного страхования в развитии российского страхового рынка?
- 36 Каким образом страховой рынок влияет на эффективное размещение финансовых

ресурсов страховщика?

37 Объекты и виды имущественного страхования?

38 В каком соотношении находятся понятия «риск» и «страховой риск»?

39 Каким требованиям должен отвечать риск, который может быть принят на страхование?

40 Какое место занимает страхование в системе управления риском?

41 Каковы основные параметры, измеряющие риск?

42 Что такое условия страхования, и что они включают?

43 Какова общая цель андеррайтинга?

*Краткие методические указания*

Подготовка к практическим занятиям, подразумевает активное использование презентаций курса, стандарт ИСО -ISO 31000 - Менеджмент рисков, примеры и шаблоны, инструменты и методики управления рисками АНО ДПО Институт стратегического анализа рисков управленческих решений [<https://risk-academy.ru/category/resources/templates/>] и библиографию по данной дисциплине, справочной литературы (энциклопедий, словарей, альбомов схем и др.) и периодических изданий. Владение понятийным аппаратом изучаемого курса является необходимостью.

Подготавливаясь к устному собеседованию необходимо составить план-схему из ключевых элементов лекции. Ответ на вопрос должен быть четким, без лишних фаз и выражений.

*Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	9-10	Студент демонстрирует систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, свободно оперирует приобретенными знаниями.
4	7-8	Студент демонстрирует знание на среднем уровне: основы освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности.
3	3-6	Студент демонстрирует знания на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний.
2	0-2	Студент демонстрирует знания на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний.

## 5.2 Примеры тестовых заданий

1. К внешним факторам прямого воздействия, определяющим уровень риска, относятся:

а) налоговая система, конкуренция предпринимателей, экономическое положение в отрасли деятельности, стихийные бедствия;

б) конкуренция предпринимателей, коррупция и рэкет, налоговая система, поведение партнеров;

в) налоговая система, коррупция и рэкет, поведение партнеров, экономическая ситуация в стране деятельности.

2. Измерить степень финансового риска можно путем расчета:

а) возможного убытка;

б) возможной прибыли;

в) колеблемости возможного результата.

3. Инвестор может оказаться банкротом, если коэффициент риска составляет:

а) 0,3;

б) 0,5;

в) 0,8.

4. Наименьшую степень риска имеет вариант вложения капитала с коэффициентом вариации, равным:

а) 10%;

б) 15%;

в) 25%.

5. Учет фактора времени в оценке инвестиционного проекта на практике означает:
- а) дисконтирование результатов и затрат, которые, как правило, приводятся к первому году осуществления инвестиций;
  - б) компаундирование результатов и затрат, которые приводятся к первому году осуществления инвестиций;
  - в) компаундирование результатов и затрат, которые приводятся к моменту завершения инвестиционного проекта;
  - г) сравнение двух вариантов развития фирмы: «без проекта» и «с проектом».
6. Рост  $\beta$ -коэффициента для акций конкретной компании в динамике свидетельствует о том, что инвестиции в ценные бумаги данной компании становятся:
- а) более рискованными;
  - б) особенно привлекательными;
  - в) менее рискованными.
7. Наиболее распространенным вариантом стратегии управления финансовыми рисками предприятия выступает:
- а) высокорисковая стратегия;
  - б) стратегия диверсификации рисков;
  - в) стратегия минимизации рисков.
8. Наиболее распространенным методом профилактики финансовых рисков предприятия выступает:
- а) диверсификация рисков по группам клиентов;
  - в) эффективный маркетинг.
9. Наиболее эффективным методом противодействия финансовым рискам предприятия выступает:
- а) их профилактика;
  - б) наименее затратная компенсация возможных потерь;
  - в) полный отказ от рискованных операций.
10. Диверсификация позволяет предпринимательской организации:
- а) минимизировать риски;
  - б) передавать риски;
  - в) избегать рисков.
11. Создание резервного фонда предпринимательской фирмы связано с:
- а) диверсификацией;
  - б) уклонением от риска;
  - в) принятием риска.
12. Какими аспектами деятельности занимается финансовый управляющий крупной акционерной компании?
- а) организация управленческого учета;
  - б) инвентаризация имущества;
  - в) управление финансовыми рисками;
  - г) разработка учетной политики фирмы.
13. В отчете о движении денежных средств изменения финансового положения организации представляются по видам деятельности:
- а) текущей;
  - б) внешнеэкономической;
  - в) инвестиционной;
  - г) финансовой.
14. Кредиты юридическим лицам предоставляются:
- а) в безналичном порядке путем зачисления денежных средств на банковские счета клиентов или наличными денежными средствами через кассу банка;
  - б) наличными денежными средствами через кассу банка;
  - в) в безналичном порядке путем зачисления на банковские счета клиента (расчетный, текущий);

г) через открытие кредитной линии.

15. Размер платы за факторинговый кредит зависит от:

- а) уровня рентабельности капитала предприятия;
- б) размера процентной ставки по учетным операциям;
- в) размера комиссионных и сумм выкупленных счетов-фактур;
- г) темпов роста дебиторской и кредиторской задолженности предприятия.

16. Какие законодательные акты регулируют отношения субъектов страхового рынка в области обязательных налоговых платежей:

- а) «О страховании»;
- б) «Об организации страхового дела в Российской Федерации»;
- в) Налоговый кодекс РФ;
- г) «О некоммерческих организациях».

17. По договору имущественного страхования предусмотрена безусловная франшиза – 5 000 рублей. Имуществу нанесён ущерб в размере 30 000 рублей. Страховое возмещение составит:

- а) 30 000 рублей;
- б) 25 000 рублей;
- в) 6 000 рублей;
- г) 0 рублей.

18. Каков порядок отражения страховых премий в Плане счетов страховой организации?

- а) метод начисления;
- б) кассовый метод;
- в) метод фактического поступления

19. В чём состоит особенность налогового учёта доходов и расходов страховой организации:

- а) наличии налоговых льгот по налогу на прибыль;
- б) отражении движения средств страховых резервов по видам страхования в разрезе договоров;
- в) включении в состав доходов всей суммы полученных страховых премий.

20. Заключен договор обязательного страхования гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств с лимитом ответственности 400 000 рублей. В результате ДТП был нанесён ущерб имуществу третьего лица на сумму 450 000 рублей. Размер страхового возмещения потерпевшему составит:

- а) 120000 рублей;
- б) 450000 рублей;
- в) 160000 рублей;
- г) 240000 рублей;
- д) нет правильного ответа.

21. Объект стоимостью 5 млн рублей застрахован по одному договору тремя страховщиками: первым на 2,4 млн рублей, вторым на 1,8 млн рублей, третьим на 0,8 млн рублей. Произошёл пожар, ущерб от которого составил 2,1 млн рублей. Определить размер выплаты страхователю, произведённой каждым страховщиком:

- а) первый страховщик – 2,1 млн рублей; второй и третий – не должны производить выплаты;
- б) первый страховщик – 1,008 млн рублей; второй страховщик – 0,756 млн рублей; третий страховщик – 0,336 млн рублей;
- в) первый страховщик – 1 млн рублей; второй страховщик – 0,9 млн рублей; третий страховщик – 0,2 млн рублей.

22. Максимально гарантированную прибыль можно получить в условиях имеющихся данных о различных выпусках изделий (осторожная линия поведения), основываясь на:

- а) Критерий Лапласа
- б) Критерий Вальда

в) Критерий Сэвиджа

г) Критерий Гурвица

23 При разнообразных условиях выпуска продукции, пользующейся спросом, для избежания большего риска менеджер принимает решение, основываясь на

а) Критерий Лапласа

б) Критерий Вальда

в) Критерий Сэвиджа

г) Критерий Гурвица

24 Отберите показатели, на основании которых можно провести диагностику банкротства предприятия с помощью пятифакторной модели Э.Альтмана:

а) Оборотные активы

б) Амортизация основных средств

в) Валюта баланса

г) Чистая прибыль отчетного периода

д) Валовая прибыль

е) Выручка от реализации

ж) Капитал и резервы

з) Доходы будущих периодов

и) Резервы предстоящих расходов

к) Долгосрочные обязательства

л) Краткосрочные обязательства

25 Отберите показатели, на основании которых можно провести диагностику банкротства предприятия с помощью системы показателей У.Бивера:

а) Оборотные активы

б) Амортизация основных средств

в) Валюта баланса

г) Чистая прибыль отчетного периода

д) Валовая прибыль

е) Выручка от реализации

ж) Капитал и резервы

з) Доходы будущих периодов

и) Резервы предстоящих расходов

к) Долгосрочные обязательства

л) Краткосрочные обязательства

26 Для определения вероятности потери платежеспособности предприятия в модели R-счета используется фактор

а) Удельный вес дебиторской задолженности в общей сумме текущих активов

б) Коэффициент оборачиваемости запасов

в) Показатель текущей ликвидности

г) Доля чистой прибыли на каждый рубль себестоимости

27 Особенность использования модели Депальяна для определения вероятности потери платежеспособности заключается в:

а) Определении коэффициента кредитоспособности

б) Определении коэффициента обеспечения собственными оборотными активами

в) В использовании нормативных значений коэффициентов для исследуемой отрасли

г) В использовании специального рейтингового числа

28. Банк преследует цели снижения рисков ликвидности; наиболее эффективным для достижения данной цели является:

а) Вложения в ликвидные инструменты

б) Диверсификация пассивов

в) Формирование резервов

30. Мерой чувствительности стоимости корпоративных акций к изменению индекса рынка является

- а) Бета-коэффициент
- б) Альфа-коэффициент
- в) Волатильность
- г) VaR оценка риска

*Краткие методические указания*

Отвечая на вопросы теста студенту необходимо определить один или несколько правильных вариантов ответа, ответить на вопросы по сопоставлению, при этом руководствуясь знаниями, полученными на лекционных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

*Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	9-10	Студент умеет применять знания учебного материала на практике в ходе решения тестовых заданий на высоком уровне
4	7-8	Студент умеет применять знания учебного материала на практике в ходе решения тестовых заданий на среднем уровне
3	3-6	Студент умеет применять знания учебного материала на практике в ходе решения тестовых заданий на базовом уровне
2	0-2	Студент умеет применять знания учебного материала на практике в ходе решения тестовых заданий на уровне ниже базового

**5.3 Задания для решения кейс-задачи**

- горизонт расчета – 16 лет (1 год продолжительность реконструкции + 15 лет период коммерческой эксплуатации принятый, согласно сроку амортизации основного и вспомогательного оборудования)
- период коммерческой эксплуатации – 15 лет;
- шаг расчета – 1 год;
- ставка дисконтирования с учетом средней степени риска – 10 %;
- налоги (НДПИ, НДС, на прибыль, на имущество предприятия, страховые взносы);
- влияние инфляции проектом не учитывается;
- источник финансирования – средства ОАО «Газпром».
- Структура капитальных вложений и основных производственных фондов представлена в таблице 1
- Таблица - Структура капитальных вложений и основных производственных фондов

Наименование	в том числе:			Всего, тыс.руб.
	СМР, тыс.руб.	Оборудование, тыс.руб.	Прочие, тыс. руб.	
Всего сметная стоимость строительства, в том числе:	1 326,97	939,44	180,06	2 446,48
- НДС	202,42	143,30	27,47	373,19
-основные производственные фонды:	1 124,55	796,14	152,60	2 073,29
Кроме того				
Монтаж 2-х комплектов СПЧ в 2024 г		55,12		55,12
НДС		9,92		9,92
Монтаж 2-х комплектов СПЧ в 2025 г		55,12		55,12
НДС		9,92		9,92

Таблица - Экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	"без проекта"	"с проектом"	изменение
1	2	3	4	5	6
1	Капитальные вложения, в том числе:	млн.руб.			
	НДС	млн.руб.			
2	Эксплуатационные расходы	млн.руб.			
3	Производственные расходы	млн.руб.			
4	Амортизационные отчисления	млн.руб.			
5	Налоги, относимые на себестоимость	млн.руб.			
6	Налог на прибыль	млн.руб.			
7	Выручка	млн.руб.			

8	Чистый денежный поток	млн.руб.			
---	-----------------------	----------	--	--	--

Таблица – Чистый дисконтированный поток по годам

Год															
Чистый денежный поток															

PP дисконтированный срок окупаемости =

Расчет PI =

Показатель IRR

Анализ чувствительности реализуется с использованием двух подходов:

- однофакторный анализ;
- многофакторный анализ;
- анализ методом Монте-Карло.

В рамках однофакторного анализа чувствительности определяется набор ключевых параметров, отклонение которых оказывает наибольшее влияние на показатели экономической эффективности проекта.

Для анализа чувствительности настоящего проекта был определен следующий набор ключевых параметров:

- капитальные вложения;
- эксплуатационные расходы (на добычу транспорт и переработку ЖУВ);
- цены на продукты переработки.

Диапазон отклонения выбранных параметров проекта по сценариям выбран в размере  $\pm 30\%$ , с шагом отклонения  $10\%$ .

Таблица - Зависимость показателей эффективности проекта

Показатель	В процентах от исходного						
	70%	80%	90%	100%	110%	120%	130%
1	2	3	4	5	6	7	8
Капитальные вложения							
Чистый доход (NP), млн. руб.							
ЧД дисконтированный (NPV), млн. руб.							
ВНД (IRR), %							
Срок окупаемости (дисконтированный), лет							
Индекс доходности, доли							
Эксплуатационные расходы							
Чистый доход (NP), млн. руб.							
ЧД дисконтированный (NPV), млн. руб.							
ВНД (IRR), %							
Срок окупаемости (дисконтированный), лет							
Индекс доходности, доли							
Цены реализации продукции							
Чистый доход (NP), млн. руб.							
ЧД дисконтированный (NPV), млн. руб.							
ВНД (IRR), %							
Срок окупаемости (дисконтированный), лет							
Индекс доходности, доли							

Осуществить ранжирование основных факторов риска по степени влияния на показатели инвестиционного проекта

Факторы риска	Изменение показателей инвестиционного проекта, %					Рейтинг факторов риска
	Чистый доход (NP)	ЧД дисконтированный (NPV)	ВНД (IRR)	Срок окупаемости (дисконтированный)	Индекс доходности	

Уменьшение	(Цены реализации продукции)					
на 10 %						
на 20 %						1
на 30 %						
Уменьшение	(Эксплуатационные расходы)					
на 10 %						
на 20 %						2
на 30 %						
Увеличение	(Капитальные вложения)					
на 10 %						
на 20 %						3
на 30 %						

Построить диаграмму Торнадо с результатами анализа чувствительности инвестиционного проекта для изменений.

#### *Краткие методические указания*

Выполняя кейс, студент должен руководствоваться знаниями, полученными на лекционных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

#### *Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	14-15	Студент на высоком уровне умеет решать стандартные кейс-задачи профессиональной деятельности
4	11-13	Студент на среднем уровне умеет решать стандартные кейс-задачи профессиональной деятельности
3	8-10	Студент на базовом уровне умеет решать стандартные кейс-задачи профессиональной деятельности
2	1-7	Студент не умеет решать стандартные кейс-задачи профессиональной деятельности

### 5.4 Пример разноуровневых задач и заданий

Необходимо оценить уровень финансового риска по инвестиционной операции по следующим данным: на рассмотрение представлено два альтернативных инвестиционных проекта с вероятностью ожидаемых доходов. Рассчитанные показатели стандартного отклонения по рассматриваемым инвестиционным проектам интерпретируйте графически.

Дано распределение вероятности ожидаемых доходов по двум инвестиционным проектам

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект А			Инвестиционный проект Б		
	расчетный доход	значение вероятности	сумма ожидаемых доходов	расчетный доход	значение вероятности	сумма ожидаемых доходов
Высокая	600	0,25		800	0,20	
Средняя	500	0,50		450	0,60	
Низкая	200	0,25		100	0,20	
В целом		1,0			1,0	

#### Задача 2

Виды решений	Варианты обстановки			Min e <sub>ijj</sub>
	П1	П2	П3	
P1	0,25	0,35	0,40	
P2	0,75	0,20	0,30	
P3	0,35	0,80	0,10	
P4	0,90	0,20	0,30	

Предприятие готовится к переходу на новые виды продукции, при этом возможны 4 решения P1, P2, P3, P4, каждому из которых соответствует определенный вид выпуска или их сочетание. Результаты принятия решений существенно зависят от обстановки, которая в значительной мере не определена. Варианты обстановки характеризует структура спроса на новую продукцию, которая может быть трех типов: П1, П2, П3. Выигрыш, характеризующий относительную величину результата (дохода, прибыли), соответствующий каждой паре

сочетаний решений  $P$  и обстановки  $\Pi$ , представлен в таблице. Найдите такую стратегию  $P_i$ , которая по сравнению с другими является наиболее выгодной (оптимальной). (Критерий гарантированного результата).

#### Задача 3

С К	С1	С2	С3	С4	Max $Z_{ij}$
К 1	100	130	75	90	
К 2	80	200	140	160	
К 3	60	180	200	100	
К 4	130	90	150	150	

Произведите сравнение различных инвестиционных проектов ПР1, ПР2, ПР3, ПР4. Для реализации каждого проекта требуется определенная величина капитальных вложений  $K$ . Величины  $K_i$  являются управляющими (контролируемыми) факторами. Каждому проекту соответствует определенное значение себестоимости продукции, которую предполагается выпускать при реализации проекта. Совокупность значений себестоимости продукции представляется в виде  $C_j$ . Величины  $C_j$  на начальных этапах выполнения проекта точно определить невозможно, поэтому они считаются неконтролируемыми факторами. Каждой паре  $K_i C_j$  соответствует определенное значение приведенных годовых затрат. Необходимо определить наиболее эффективную стратегию с позиции гарантированных затрат.

#### Задача 4

Виды решений	Варианты обстановки			Min $e_{ij}$
	П1	П2	П3	
Р1	0,25	0,35	0,40	
Р2	0,75	0,20	0,30	
Р3	0,35	0,80	0,10	
Р4	0,90	0,20	0,30	

Предприятие готовится к переходу на новые виды продукции, при этом возможны 4 решения Р1, Р2, Р3, Р4, каждому из которых соответствует определенный вид выпуска или их сочетание. Результаты принятия решений существенно зависят от обстановки, которая в значительной мере не определена. Варианты обстановки характеризует структура спроса на новую продукцию, которая может быть трех типов: П1, П2, П3. Выигрыш, характеризующий относительную величину результата (дохода, прибыли), соответствующий каждой паре сочетаний решений  $P$  и обстановки  $\Pi$ , представлен в таблице. Найдите такую стратегию  $P_i$ , которая по сравнению с другими является наиболее оптимальной с помощью принципа оптимизма.

#### Задача 5

С К	С1	С2	С3	С4	Max $Z_{ij}$
К 1	100	130	75	90	
К 2	80	200	140	160	
К 3	60	180	200	100	
К 4	130	90	150	150	

Произведите сравнение различных инвестиционных проектов ПР1, ПР2, ПР3, ПР4. Для реализации каждого проекта требуется определенная величина капитальных вложений  $K$ . Величины  $K_i$  являются управляющими (контролируемыми) факторами. Каждому проекту соответствует определенное значение себестоимости продукции, которую предполагается выпускать при реализации проекта. Совокупность значений себестоимости продукции представляется в виде  $C_j$ . Величины  $C_j$  на начальных этапах выполнения проекта точно определить невозможно, поэтому они считаются неконтролируемыми факторами. Каждой паре  $K_i C_j$  соответствует определенное значение приведенных годовых затрат. Необходимо определить наиболее эффективную стратегию используя критерий оптимизма.

#### Задача 6

Момент времени $t$	1	2	3	4	5
$a = X\%$	9,6	10,1	11,4	11,7	12,2
$b = Y\%$	14,2	15,9	15,3	14,1	15,5
$c = Z\%$	7,9	8,2	6,8	8,7	8,4

d = T%	12,8	11,3	11,9	12,4	11,6
--------	------	------	------	------	------

Осуществить стратегию диверсификации Марковица. Покажите общую взаимосвязь ожидаемого риска портфеля из трех активов и корреляции их доходностей. Затем покажите влияние комбинирования активов с различными корреляциями на риск всего портфеля. (Определить ковариацию каждой пары активов и отразить в ковариационной матрице, составить новый портфель).

Задача 7. Оценить уровень финансового риска по инвестиционной операции по двум альтернативным проектам: проект А и проект Б, если известны следующие данные:

Конъюнктура рынка	Проект А			Проект Б		
	Расчётный доход	Вероятность	Ожидаемый доход	Расчётный доход	Вероятность	Ожидаемый доход
Высокая	600	0,25	150	800	0,20	160
Средняя	500	0,50	250	450	0,60	270
Низкая	200	0,25	50	100	0,20	20
В целом	-	1,0	450	-	1,0	450

#### *Краткие методические указания*

Выполняя задачи, студент должен руководствоваться знаниями, полученными на лекционных занятиях и в ходе самостоятельно работы.

#### *Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	10	Студент на высоком уровне умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности
4	8-9	Студент на среднем уровне умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности
3	6-7	Студент на базовом уровне умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности
2	1-5	Студент не умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности

### **5.5 Задание для выполнения проекта**

Индивидуально каждый студент должен подготовить исследовательский проект, состоящий из следующих блоков.

Блок 1. Название проекта в области оценки и управления риском

Блок 2. Идентификация рисков, по выбранному проекту или виду деятельности

Блок 3. Оценка уровня риска

Блок 4. рекомендации по снижению уровня риска;

Блок 5. Оценка мероприятий по снижению риска;

Блок 6. Критическая оценка направлений и методов снижения риска;

Индивидуально каждый студент должен подготовить исследовательский проект, состоящий из следующих блоков.

Блок 1. Название проекта в области оценки и управления риском

Блок 2. Идентификация рисков, по выбранному проекту или виду деятельности

Блок 3. Оценка уровня риска

Блок 4. рекомендации по снижению уровня риска;

Блок 5. Оценка мероприятий по снижению риска;

Блок 6. Критическая оценка направлений и методов снижения риска;

#### *Краткие методические указания*

Выполняя проект, студент должен руководствоваться знаниями, полученными на лекционных занятиях и в ходе самостоятельно работы. Не допускаются орфографические и пунктуационные ошибки в подготовленной презентации. Презентация должна быть оформлена аккуратно, необходимо избегать загромождения текстом, приветствуются графические объекты и нестандартное оформление. Также студенту в ходе защиты проекта необходимо ответить на возникшие вопросы.

Критерии оценки работы следующие:

1. Общее понимание проблемы исследования, грамотность использования ключевых

терминов

2. Самостоятельность и оригинальность заявленного исследования, отсутствие элементов плагиата

3. Логичность и последовательность изложения материала

4. Практическая значимость заявленного исследования

5. Соответствие формальным требованиям (объем, наличие всех обязательных разделов, оформление).

6. Качество устного доклада, ответы на вопросы преподавателя, наличие презентации PowerPoint, ее качественное оформление

*Шкала оценки*

Оценка	Баллы	Описание
5	15	Студент на высоком уровне выполнил работу, согласно критериям оценки работы
4	10-14	Студент на среднем уровне выполнил работу, согласно критериям оценки работы
3	7-9	Студент на базовом уровне выполнил работу, согласно критериям оценки работы
2	0-6	Студент на низком уровне выполнил работу, согласно критериям оценки работы