

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савелевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.06.2025 22:07:52  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Экономики и менеджмента  
Кафедра Финансы и бизнес-аналитика

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Анализ и оценка риска

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль)	Управление проектами
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Анализ и оценка риска» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, № 9 от 21.04.2025 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

1. доцент Н.С. Макарова

Заведующий кафедрой: А.В. Генералова

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Анализ и оценка риска» изучается в восьмом семестре очной формы обучения, девятом семестре очно-заочной формы обучения.

Курсовая работа не предусмотрена.

### 1.1. Форма промежуточной аттестации:

Восьмой семестр	Экзамен для очной формы обучения
Девятый семестр	Экзамен для очно-заочной формы обучения

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Анализ и оценка риска» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Мировая экономика и международные экономические отношения;
- Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- Инновационный менеджмент
- Бизнес-планирование.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин:

- Производственная практика;

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 1. Целями изучения дисциплины «Анализ и оценка риска» являются:

- формирование системных фундаментальных знаний в области финансового риск-менеджмента;
- усвоение профессиональной терминологии, формирование навыков ее использования в устной и письменной речи;
- изучение роли финансового риск-менеджмента как экономического инструмента управления рисков;
- приобретение знаний о сущности, структуре и направлениях финансовых рисков;
- формирование у обучающихся компетенцией, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен идентифицировать, оценивать и управлять угрозами и возможностями	ИД-ПК-5.1 Разработка стратегии и планов управления рисками на всех уровнях управления проектами	- Разрабатывает стратегии и планы управления рисками на всех уровнях управления проектами
	ИД-ПК-5.2 Использование инструментов и методов идентификации, оценки и анализа рисков, методов управления рисками проекта. Использование методов инвестиционной оценки проектов, финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию	- Использует инструменты и методы идентификации, оценки и анализа рисков, методов управления рисками проекта. Использует методы инвестиционной оценки проектов, финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию
	ИД-ПК-5.3 Осуществление мониторинга и контроля рисков проекта	- Осуществляет мониторинг и контроль рисков проекта

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	з.е.	160	час.
---------------------------	---	------	-----	------

по очно-заочной форме обучения –	5	з.е.	160	час.
----------------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
8 семестр	экзамен	160	20	22				94	24

Всего:		160	20	22				94	24
--------	--	-----	----	----	--	--	--	----	----

3.2. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очно-заочная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
9 семестр	экзамен	160	24	24				88	24
Всего:		160	24	24				88	24



3.3. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
<b>Восьмой семестр</b>							
ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3	<b>Тема 1.</b> Сущность, функции риск-менеджмента и классификация рисков	2				10	1. Устный экспресс-опрос 2. Контрольная работа 3. Тестирование 4. Самостоятельная работа
	Практическое занятие 1. Основы формирования классификации рисков		2				
	<b>Тема 2.</b> Качественный анализ рисков	4				12	
	Практическое занятие 2. Методы анализа и управления качественных рисков		4				
	<b>Тема 3.</b> Количественный анализ рисков	4				12	
	Практическое занятие 3. Методы анализа и управления количественного анализа рисков		4				
	<b>Тема 4.</b> Методы оценки инвестиционных проектов с учетом рисков	2				12	
	Практическое занятие 4. Расчет и оценка инвестиционных проектов		2				
	<b>Тема 5.</b> Оценка риска портфельных инвестиций	2				12	
	Практическое занятие 5. Анализ риска портфельных инвестиций		2				
	<b>Тема 6.</b> Система и подходы к управлению	2				12	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	предпринимательскими рисками						
	Практическое занятие 6. Методы анализа предпринимательских рисков		2				
	<b>Тема 7.</b> Методы снижения и управления рисками и их виды	2				12	
	Практическое занятие 7 Методы снижения рисков		4				
	<b>Тема 8.</b> Принятие управленческих решений в условиях риска	2				10	
	Практическое занятие 8 Принятие решений для минимизации рисков		2				
	Экзамен					<b>24</b>	экзамен по билетам
	<b>ИТОГО за восьмой семестр</b>	20	22			92	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	20	22			92+24 = 116	

3.4. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
<b>Девятый семестр</b>							
ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3	<b>Тема 1.</b> Сущность, функции риск-менеджмента и классификация рисков	2				10	5. Устный экспресс-опрос 6. Контрольная работа 7. Тестирование 8. Самостоятельная работа
	Практическое занятие 1. Основы формирования классификации рисков		2				
	<b>Тема 2.</b> Качественный анализ рисков	4				12	
	Практическое занятие 2. Методы анализа и управления качественных рисков		4				
	<b>Тема 3.</b> Количественный анализ рисков	4				12	
	Практическое занятие 3. Методы анализа и управления количественного анализа рисков		4				
	<b>Тема 4.</b> Методы оценки инвестиционных проектов с учетом рисков	4				12	
	Практическое занятие 4. Расчет и оценка инвестиционных проектов		4				
	<b>Тема 5.</b> Оценка риска портфельных инвестиций	4				12	
	Практическое занятие 5. Анализ риска портфельных инвестиций		2				
	<b>Тема 6.</b> Система и подходы к управлению предпринимательскими рисками	2				10	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Практическое занятие 6. Методы анализа предпринимательских рисков		2				
	<b>Тема 7.</b> Методы снижения и управления рисками и их виды	2				10	
	Практическое занятие 7 Методы снижения рисков		4				
	<b>Тема 8.</b> Принятие управленческих решений в условиях риска	2				10	
	Практическое занятие 8 Принятие решений для минимизации рисков		2				
	Экзамен					<b>24</b>	экзамен по билетам
	<b>ИТОГО за восьмой семестр</b>	24	24			88	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	24	24			88+24 = 112	

## 3.5. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание темы
Тема 1	Сущность, функции риск-менеджмента и классификация рисков	Понятие риска, сущность и факторы риска, классификация рисков с учетом различных признаков, характеристика теорий риска.
Практическое занятие 1	Основы формирования классификации рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 2	Качественный анализ рисков	Качественные методы оценки рисков: методы сбора данных и методы интерпретации и оценки данных.
Практическое занятие 2	Методы анализа и управления качественных анализа рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 3	Количественный анализ рисков	Классификация и методы управления финансовых рисков. Основные методы оценки уровня рисков.
Практическое занятие 3	Методы анализа и управления количественного анализа рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 4	Методы оценки инвестиционных проектов с учетом рисков	Сущность и классификация рисков реального инвестирования. Основные принципы оценки Эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов. Методы оценки рисков инвестиционных проектов.
Практическое занятие 4	Методы оценки инвестиционных проектов с учетом рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 5	Оценка риска портфельных инвестиций	Сущность инвестиционного портфеля и цель формирования. Классификация инвестиционных портфелей. Методы управления инвестиционным портфелем. Доходность и риск инвестиционного портфеля. Методы формирования инвестиционных портфелей. Моделирование и изменение стоимости портфеля.
Практическое занятие 5	Анализ риска портфельных инвестиций	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 6	Система и подходы к управлению	Классификация предпринимательских рисков. Механизмы нейтрализации финансовых рисков. Методы диагностики банкротства. Модели

	предпринимательскими рисками	исследования прогнозов банкротства.
Практическое занятие 6	Методы анализа предпринимательских рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 7	Методы снижения и управления рисками и их виды	Виды банкротства, действия по отношению к предприятию-банкроту, внутренние механизмы финансовой стабилизации, процедура санации.
Практическое занятие 7	Методы снижения рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме
Тема 8	Принятие управленческих решений в условиях риска	Этапы управления предпринимательскими рисками. Оценка уровня величины финансовых рисков. Анализ снижения предпринимательских рисков.
Практическое занятие 8	Принятие решений для минимизации рисков	Рассмотрение практических вопросов в рамках темы занятия. Решение задач по теме

### 3.6. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям, экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение тем, невыносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение домашнего задания;
- подготовка к коллоквиуму, контрольной работе и т.п.;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- экспресс-опрос;
- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом

Перечень тем, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Тема 6	Система и подходы к управлению предпринимательскими рисками	Механизмы нейтрализации финансовых рисков. Методы диагностики банкротства. Модели исследования прогнозов банкротства	Опрос	2

**Задание 1.** Рассчитайте исторический и параметрический VaR для сформированного Вами портфеля из двух финансовых инструментов (валюта, акции), указав источник исторических данных.

**Задание 2.** Определите вероятность банкротства выбранной Вами организации, исходя из данных ее финансовой отчетности, используя модель, номер которой соответствует Вашему номеру в списке группы (студенты, номер которых 12 и далее, начинают выбор с первой модели).

1. Модель Эдварда И. Альтмана двухфакторная.
2. Модель Эдварда И. Альтмана для организаций, не котирующихся на бирже.
3. Модель Эдварда И. Альтмана для организаций, котирующих свои акции на бирже.
4. Дискриминантная модель Лиса.
5. Метод Тафлера и Тишоу.
6. Модель Коннана – Гольдера.
7. Модель Д. Фулмера.
8. Модель Чессера.
9. Метод Иркутской государственной экономической академии.
10. Уравнение Г.Г. Кадыкова, Р.С. Сайфулина.
11. Модели А.В. Кольшкина.

**Задание 3.** На основании данных таблицы определить NPV проекта, если начальные инвестиции предполагаются в размере 600 тыс. руб., ставка дисконтирования – 12 %. Определите, будет ли принят проект, если срок окупаемости не может быть выше 5 лет.

Вариант	Доход, тыс. руб.				
	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
1	170	190	140	155	130
2	200	180	120	170	140
3	180	180	190	160	150
4	160	170	180	190	200
5	150	180	160	155	300

6	150	150	150	150	150
7	200	190	180	170	160
8	135	170	140	180	135
9	190	180	180	170	170
10	120	150	180	210	240
11	140	160	165	170	150
12	210	200	190	180	170
13	145	155	160	155	140
14	110	150	140	140	140
15	130	165	185	170	160

### 3.7. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>объем, час</b>	<b>включение в учебный процесс</b>
смешанное обучение	лекции	22	в соответствии с расписанием учебных занятий
	практические занятия	22	

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональных компетенций	профессиональных компетенций
					ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3
высокий		отлично			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает стратегии и планы управления рисками на всех уровнях управления проектами;</li> <li>- Использует инструменты и методы идентификации, оценки и анализа рисков, методов управления рисками проекта. Использует методы инвестиционной оценки проектов, финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию;</li> <li>- Осуществляет мониторинг и контроль рисков проекта.</li> </ul>
повышенный		хорошо			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не в полной мере разрабатывает стратегии и планы управления рисками на всех уровнях управления проектами;</li> <li>- Использует инструменты и методы идентификации, оценки и анализа рисков, методов управления рисками проекта. Использует методы инвестиционной оценки</li> </ul>

					<p>проектов, финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию;</p> <p>- Осуществляет мониторинг и контроль рисков проекта.</p>
базовый		удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <p>- Не в полной мере разрабатывает стратегии и планы управления рисками на всех уровнях управления проектами;</p> <p>- Не в полной мере использует инструменты и методы идентификации, оценки и анализа рисков, методов управления рисками проекта. Не в полной мере использует методы инвестиционной оценки проектов, финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию;</p> <p>- Осуществляет мониторинг и контроль рисков проекта.</p>
низкий		неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен рассчитать финансовые показатели, предусмотренные курсом;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Анализ и оценка риска» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1.	Экспресс-опрос по теме 2 «Качественный анализ рисков».	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качественный анализ рисков: метод использования аналогов, метод экспертных оценок, SWOT-анализ анализ.</li> <li>2. Качественный анализ рисков: роза и спираль рисков, оценка риска на стадии проекта, метод Дельфи.</li> <li>3. Методы качественного анализа рисков.</li> <li>4. Метод имитационного моделирования (Метод Монте-Карло).</li> <li>5. Характеристика процесса анализа рисков.</li> <li>6. Метод «дерево решений» в оценке рисков.</li> <li>7. Кумулятивные методы оценки риска (премия за риск).</li> <li>8. Метод SWIFT- Structured what-if technique.</li> <li>9. Метод LOPA</li> <li>10. Метод исследований опасности и функциональности (HAZOP).</li> </ol>	ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3
	Тестирование по теме 4 «Методы оценки инвестиционных проектов с учетом рисков»	Вариант 1. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность понятия экономического риска можно определить как               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> возможность улучшения использования ресурсов производственно-хозяйственной деятельности в результате совершенствования техники и технологии производства</li> <li><input type="checkbox"/> преодоление «узких мест», а также приведение в действие неиспользованных ранее производственных ресурсов</li> </ul> </li> </ol>	ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3

<sup>1</sup> Указываются в соответствии с п. 3.4 – 3.6

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> возможный ущерб (финансовый, материальный) и иных потерь от производственно-хозяйственной деятельности <input type="checkbox"/> мобилизация внутренних ресурсов производства для увеличения выпуска продукции и улучшения ее качества 2. Виды предпринимательского риска по Дж. Кейнсу: <input type="checkbox"/> риск заемщика и риск инфляции <input type="checkbox"/> риск кредитора и риск инфляции <input type="checkbox"/> риск ликвидности и риск инфляции <input type="checkbox"/> репутационный риск инфляции 3. Виды предпринимательских рисков, согласно современной классификации: <input type="checkbox"/> кредитный риск, валютный риск, страновой риск <input type="checkbox"/> деловой риск, инвестиционный риск, банковский риск <input type="checkbox"/> риск ликвидности, финансовый риск, валютный риск <input type="checkbox"/> операционный риск, рыночный риск, кредитный риск 4. Под «анализом и оценкой риска» понимается <input type="checkbox"/> совокупность методов определения имущественного и финансового положения организации в истекшем периоде, а также его возможности на прогнозный период <input type="checkbox"/> определение вероятности неблагоприятного исхода <input type="checkbox"/> определение величины неблагоприятного исхода, установление взаимосвязи между нею и уровнем доходности конкретной операции 5. Метод экспертных оценок следует отнести к методам: <input type="checkbox"/> количественной оценки риска <input type="checkbox"/> качественной оценки риска <input type="checkbox"/> данный метод не используется при оценке рисков	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>6. Вероятность - это численная мера</p> <p><input type="checkbox"/> неопределенности наступления события</p> <p><input type="checkbox"/> объективной возможности наступления события</p> <p><input type="checkbox"/> альтернативности наступления событий</p> <p>7. Фирма для учета риска инвестиционного проекта добавила к ставке дисконта 5% на основе анализа рисков аналогичных проектов. Можно ли считать, что в этом случае фирма учла риск инвестирования?</p> <p><input type="checkbox"/> нет, т.к. при дисконтировании риск более отдаленных во времени сумм возрастает</p> <p><input type="checkbox"/> да, таким образом можно учесть риск проекта</p> <p><input type="checkbox"/> да, но только для проектов с <math>NPV &gt; 0</math></p> <p><input type="checkbox"/> нет, т.к. для инвестиционного проекта невозможно указать единую поправку на риск для каждого шага расчета</p> <p>8. Выберите инвестиционный проект исходя из критерия максимизации чистого дохода, если первый с вероятностью 0,6 обеспечивает прибыль 15 млн. руб., при этом негативный сценарий оценивается потерями в 5,5 млн. руб. Для второго проекта вероятность потерь 6,6 млн. руб., оценивается в 20%, при благоприятном исходе прибыль составит 10 млн. руб.</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> выбор сделать невозможно</p> <p>9. Основными видами рисков инвестиционных проектов являются:</p> <p><input type="checkbox"/> финансовые, регуляторные, налоговые, риск падения спроса, социальный риск</p> <p><input type="checkbox"/> технико-технологические, маркетинговые, финансовые, риск менеджмента и ликвидности</p> <p><input type="checkbox"/> технико-технологические, бизнес-риски, финансовые, риск заемщика и ликвидности</p> <p><input type="checkbox"/> маркетинговые, риски финансирования, бизнес-риск, налоговый риск, деловой риск</p>	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>10. Предприниматель владеет акциями стоимостью 50 000 у.е. Определите стоимость его инвестиций по прошествии года, если вероятность 20% роста курсовой стоимости акций составляет 0,6, а вероятность снижения курсовой стоимости на 20% - 0,4.</p> <p><input type="checkbox"/> 48 000 у.е.</p> <p><input type="checkbox"/> 50 000 у.е.</p> <p><input type="checkbox"/> 52 000 у.е.</p> <p><input type="checkbox"/> 60 000 у.е.</p> <p>Вариант 2.</p> <p>1. Определите взвешенный с учетом риска чистый доход при покупке лотерейных билетов на 1 500 руб., если вероятность все потерять, играя в лотерею, составляет 19/37, при этом в случае выигрыша чистый доход равен сумме, потраченной на лотерейные билеты</p> <p><input type="checkbox"/> -1500</p> <p><input type="checkbox"/> -770,27</p> <p><input type="checkbox"/> -40,54</p> <p><input type="checkbox"/> 1459,46</p> <p>2. Компания рассматривает вопрос о выпуске нового программного обеспечения на рынок. Вероятность успеха рекламной кампании оценивается в 75%. В случае успешной кампании вероятность успешного выпуска нового программного обеспечения на рынок составляет 65%. В случае неудачи рекламной кампании вероятность успешного выпуска нового программного обеспечения оценивается в 30%. Используя метод дерева вероятностей, определите вероятность успешного выпуска нового программного обеспечения на рынок.</p> <p><input type="checkbox"/> 38,75%</p> <p><input type="checkbox"/> 48,75%</p> <p><input type="checkbox"/> 56,25%</p> <p><input type="checkbox"/> 71,25%</p>	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>3. Компания рассматривает вопрос о выпуске нового программного обеспечения на рынок. Вероятность успеха рекламной кампании оценивается в 80%. В случае успешной кампании вероятность успешного выпуска нового программного обеспечения на рынок составляет 70%. В случае неудачи рекламной кампании вероятность успешного выпуска нового программного обеспечения оценивается в 25%. Используя метод дерева вероятностей, определите вероятность неуспешного выпуска нового программного обеспечения на рынок.</p> <p><input type="checkbox"/> 15%</p> <p><input type="checkbox"/> 21%</p> <p><input type="checkbox"/> 24%</p> <p><input type="checkbox"/> 39%</p> <p>4. Сумма вероятностей возможных исходов всегда равна 1</p> <p><input type="checkbox"/> True</p> <p><input type="checkbox"/> False</p> <p>5. Вероятность сложного события можно определить складывая вероятности на ветвях дерева решений по направлению к искомому событию</p> <p><input type="checkbox"/> True</p> <p><input type="checkbox"/> False</p> <p>6. В классификации банковских рисков выделяют кредитный, процентный, валютный, инвестиционный риски в соответствии с признаком</p> <p><input type="checkbox"/> вид банковских операций</p> <p><input type="checkbox"/> характер банковских операций</p> <p><input type="checkbox"/> тип клиента</p> <p><input type="checkbox"/> степень охвата</p> <p>7. Идея предельной полезности, оценка риска с учетом поведения потребителей в условиях неопределённости относится к:</p>	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> классической теории политэкономии <input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории <p>8. Впервые четко отделить фактор риска от факторов производства в процессе формирования предпринимательской прибыли удалось авторам</p> <input type="checkbox"/> классической теории политэкономии <input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории <p>9. «Полезность» прибыли определяется наивыгоднейшим сочетанием ожидаемой величины прибыли и ее вероятности – среднеожидаемым значением - основная мысль</p> <input type="checkbox"/> классической теории политэкономии <input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории <p>10. Получения сверхприбыли в процессе осуществления рискованной инновационной деятельности путем внедрения нового оборудования и принуждения рабочей силы к более напряженному труду - основная мысль</p> <input type="checkbox"/> классической теории политэкономии	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории Вариант 3. 1. Одностороннее толкование риска осуществления данного решения только с точки зрения возможного ущерба без оценки упущенной выгоды свойственно <input type="checkbox"/> классической теории политэкономии <input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории 2. В структуре предпринимательского дохода различали процент (как долю на вложенный капитал), заработную плату предпринимателя и плату за риск (возмещение возможного риска в виде потери капитала) сторонники <input type="checkbox"/> классической теории политэкономии <input type="checkbox"/> марксистской теории <input type="checkbox"/> маржиналистской теории <input type="checkbox"/> неоклассической теории <input type="checkbox"/> институциональной теории 3. Метод анализа вероятности банкротства Колышкина нашел свое выражение в <input type="checkbox"/> одной модели <input type="checkbox"/> двух моделях	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> трех моделях 4. Определите величину собственного оборотного капитала, если капитал и резервы составляет 100 тыс. руб., долгосрочные пассивы - 30 тыс. руб., краткосрочные пассивы - 20 тыс. руб., оборотные активы - 85 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 15 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 35 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 50 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 65 тыс. руб. 5. Баланс считается абсолютно ликвидным, если соблюдаются следующие соотношения: <input type="checkbox"/> $A1 > П1 \quad A2 > П2 \quad A3 > П3 \quad A4 < П4$ <input type="checkbox"/> $A1 < П1 \quad A2 > П2 \quad A3 > П3 \quad A4 < П4$ <input type="checkbox"/> $A1 > П1 \quad A2 < П2 \quad A3 > П3 \quad A4 < П4$ <input type="checkbox"/> $A1 < П1 \quad A2 < П2 \quad A3 < П3 \quad A4 > П4$ 6. Интегральный показатель не предусмотрен при анализе вероятности банкротства организации на основе модели <input type="checkbox"/> Альтмана <input type="checkbox"/> Бивера <input type="checkbox"/> Таффлера <input type="checkbox"/> Иркутской государственной экономической академии 7. Коэффициент покрытия рассчитывается как отношение: <input type="checkbox"/> наиболее ликвидных активов к текущим платежам <input type="checkbox"/> внеоборотных активов к текущим платежам <input type="checkbox"/> оборотных активов к текущим платежам	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>8. Банкротство организации подразумевает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> неэффективное использование материальных ресурсов</li> <li><input type="checkbox"/> неспособность организации выполнять свои текущие обязательства</li> <li><input type="checkbox"/> неэффективное использование человеческих ресурсов</li> <li><input type="checkbox"/> неадекватность управленческих решений</li> </ul> <p>9. Укажите метод экспертных оценок, основными характеристиками которого являются анонимность и управляемая обратная связь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозговой атаки»</li> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозгового штурма»</li> <li><input type="checkbox"/> Синектический метод</li> <li><input type="checkbox"/> Метод ПАТТЕРН</li> <li><input type="checkbox"/> Метод Дельфи</li> </ul> <p>10. Укажите метод экспертных оценок, предполагающий построение дерева решений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозговой атаки»</li> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозгового штурма»</li> <li><input type="checkbox"/> Синектический метод</li> <li><input type="checkbox"/> Метод ПАТТЕРН</li> <li><input type="checkbox"/> Метод Дельфи</li> </ul> <p>Вариант 4.</p> <p>1. Укажите метод экспертных оценок, предполагающий генерацию альтернативных вариантов решений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозговой атаки»</li> <li><input type="checkbox"/> Метод «мозгового штурма»</li> </ul>	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> Синектический метод <input type="checkbox"/> Метод ПАТТЕРН <input type="checkbox"/> Метод Дельфи 2. Укажите метод экспертных оценок, предполагающий использование аналогий из различных областей знаний <input type="checkbox"/> Метод «мозговой атаки» <input type="checkbox"/> Метод «мозгового штурма» <input type="checkbox"/> Синектический метод <input type="checkbox"/> Метод ПАТТЕРН <input type="checkbox"/> Метод Дельфи 3. Среднее ожидаемое значение случайной величины - это <input type="checkbox"/> среднеквадратическое отклонение <input type="checkbox"/> дисперсия <input type="checkbox"/> коэффициент вариации <input type="checkbox"/> математическое ожидание 4. Показатель рассеивания значений случайной величины относительно её математического ожидания - это <input type="checkbox"/> среднеквадратическое отклонение <input type="checkbox"/> дисперсия <input type="checkbox"/> коэффициент вариации <input type="checkbox"/> математическое ожидание 5. Относительная мера разброса случайной величины или доля в средней величине показателя его разброса - это	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> среднеквадратическое отклонение <input type="checkbox"/> дисперсия <input type="checkbox"/> коэффициент вариации <input type="checkbox"/> математическое ожидание 6. Степень разброса количественных данных относительно среднего значения - это <input type="checkbox"/> среднеквадратическое отклонение <input type="checkbox"/> дисперсия <input type="checkbox"/> коэффициент вариации <input type="checkbox"/> математическое ожидание 7. Стратегия минимизации потерь выбирается при использовании для оценки рисков критерия: <input type="checkbox"/> Вальда <input type="checkbox"/> Сэвиджа <input type="checkbox"/> крайнего оптимизма <input type="checkbox"/> Гурвица 8. Стратегия максимизации результата выбирается при использовании для оценки рисков критерия: <input type="checkbox"/> Вальда <input type="checkbox"/> Сэвиджа <input type="checkbox"/> крайнего оптимизма <input type="checkbox"/> Гурвица 9. Стратегия минимизации сожалений по поводу упущенной прибыли выбирается при использовании для оценки рисков критерия:	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> Вальда <input type="checkbox"/> Сэвиджа <input type="checkbox"/> крайнего оптимизма <input type="checkbox"/> Гурвица 10. Стратегия получения среднего результата выбирается при использовании для оценки рисков критерия: <input type="checkbox"/> Вальда <input type="checkbox"/> Сэвиджа <input type="checkbox"/> крайнего оптимизма <input type="checkbox"/> Гурвица Вариант 5. 1. Определите чистый оборотный капитал, если капитал и резервы составляет 100 тыс. руб., долгосрочные пассивы - 30 тыс. руб., краткосрочные пассивы - 20 тыс. руб., оборотные активы - 85 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 25 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 35 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 55 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 65 тыс. руб. 2. Определите коэффициент финансовой независимости, если капитал и резервы составляет 100 тыс. руб., долгосрочные пассивы - 30 тыс. руб., краткосрочные пассивы - 20 тыс. руб., оборотные активы - 85 тыс. руб. <input type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 0,33 <input type="checkbox"/> 0,67	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p><input type="checkbox"/> 1,5</p> <p>3. Определите коэффициент обеспеченности собственными средствами, если капитал и резервы составляет 100 тыс. руб., долгосрочные пассивы - 30 тыс. руб., краткосрочные пассивы - 20 тыс. руб., оборотные активы - 85 тыс. руб.</p> <p><input type="checkbox"/> 0,41</p> <p><input type="checkbox"/> 2,43</p> <p><input type="checkbox"/> 0,59</p> <p>4. "Идеальным" считается баланс, если доля собственных средств в оборотных активах составляет не менее:</p> <p><input type="checkbox"/> 30%</p> <p><input type="checkbox"/> 20%</p> <p><input type="checkbox"/> 10%</p> <p>5. Основными видами рисков инвестиционных проектов являются:</p> <p><input type="checkbox"/> финансовые, регуляторные, налоговые, риск падения спроса, социальный риск</p> <p><input type="checkbox"/> технико-технологические, маркетинговые, финансовые, риск менеджмента и ликвидности</p> <p><input type="checkbox"/> технико-технологические, бизнес-риски, финансовые, риск заемщика и ликвидности</p> <p><input type="checkbox"/> маркетинговые, риски финансирования, бизнес-риск, налоговый риск, деловой риск</p> <p>6. Показатель, отражающий величину ставки дисконтирования, при которой доходы по проекту равны инвестиционным затратам – это ...</p> <p><input type="checkbox"/> чистая приведенная стоимость</p> <p><input type="checkbox"/> индекс рентабельности</p> <p><input type="checkbox"/> внутренняя норма доходности</p> <p><input type="checkbox"/> коэффициент эффективности инвестиций</p> <p>7. Величина дисконтированного срока окупаемости ..... срока окупаемости</p>	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> превышает величину <input type="checkbox"/> не превышает величину <input type="checkbox"/> соответствует величине 8. При положительном значении NPV инвестиционный проект является: <input type="checkbox"/> прибыльным <input type="checkbox"/> ни прибыльным, ни убыточным <input type="checkbox"/> убыточным 9. При принятии решения о замене оборудования анализ затрат и доходов ведется на срок: <input type="checkbox"/> один год <input type="checkbox"/> службы старого оборудования <input type="checkbox"/> службы нового оборудования 10. При принятии решения о замене оборудования значимыми являются: <input type="checkbox"/> первоначальная стоимость старого оборудования <input type="checkbox"/> остаточная стоимость старого оборудования <input type="checkbox"/> ликвидационная стоимость старого оборудования <input type="checkbox"/> нет правильного варианта Вариант 6. 1. Риск портфеля финансовых инструментов: <input type="checkbox"/> находится в прямой зависимости от уровня корреляции инструментов портфеля между собой <input type="checkbox"/> находится в обратной зависимости от уровня корреляции инструментов портфеля между собой <input type="checkbox"/> не зависит от уровня корреляции инструментов портфеля между собой 2. Эффект диверсификации портфеля основан на том, что снижение стоимости одного инструмента:	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> вызывает рост другого инструмента <input type="checkbox"/> не сказывается на стоимости другого инструмента <input type="checkbox"/> компенсируется ростом другого инструмента 3. Концепция VaR позволяет определить подверженную риску: <input type="checkbox"/> прибыль <input type="checkbox"/> денежный поток <input type="checkbox"/> стоимость 4. При увеличении уровня доверительного интервала величина VaR будет <input type="checkbox"/> увеличиваться <input type="checkbox"/> уменьшаться <input type="checkbox"/> останется без изменения 5. Увеличение временного горизонта - срока реализации портфеля: <input type="checkbox"/> уменьшает показатель риска портфеля <input type="checkbox"/> увеличивает показатель риска портфеля <input type="checkbox"/> не влияет на показатель риска портфеля 6. Коэффициент $\alpha$ при расчете VaR параметрическим методом определяют исходя из: <input type="checkbox"/> формы распределения значений <input type="checkbox"/> величины доверительного интервала <input type="checkbox"/> формы распределения значений и величины доверительного интервала <input type="checkbox"/> экспертных оценок 7. Показатель VaR параметрическим способом рассчитывается: <input type="checkbox"/> для каждого риск-фактора	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> для портфеля <input type="checkbox"/> для каждой пары риск-факторов 8. Показатель VaR рассчитывается по формуле: <input type="checkbox"/> $VaR = \mu \times \alpha \times \sigma$ <input type="checkbox"/> $VaR = \mu / (\alpha \times \sigma)$ <input type="checkbox"/> $VaR = \mu + \alpha \times \sigma$ <input type="checkbox"/> $VaR = \mu - \alpha \times \sigma$ 9. CAPM (Capital Asset Pricing Model) называют <input type="checkbox"/> Модель взаимосвязи риска и доходности акционерного (собственного) капитала <input type="checkbox"/> Метод $\beta$ -коэффициента (концепция $\beta$ -коэффициента) <input type="checkbox"/> Модель оценки капитальных активов <input type="checkbox"/> все ответы верны 10. Трансакционные издержки — затраты, возникающие в связи: <input type="checkbox"/> с заключением контрактов <input type="checkbox"/> покупкой акций <input type="checkbox"/> налогообложением Вариант 7. 1. Экзогенно заданные цены определяются: <input type="checkbox"/> условиями договоров <input type="checkbox"/> продавцами <input type="checkbox"/> рынком 2. CAPM (Capital Asset Pricing Model) показывает взаимосвязь между: <input type="checkbox"/> ликвидностью и риском	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<input type="checkbox"/> надежностью и риском <input type="checkbox"/> доходностью и риском 3. Коэффициент Шарпа зависит от <input type="checkbox"/> мнения экспертов <input type="checkbox"/> дисперсии рыночной доходности <input type="checkbox"/> дисперсии доходности финансового инструмента 4. Определите ожидаемую доходность актива обыкновенных акций корпорации "X", если $\beta$ -коэффициент равен +1,5; норма доходности по краткосрочным обязательствам Казначейства 8%, доходность рыночного портфеля обыкновенных акций на Нью-Йоркской фондовой бирже равна 12% <input type="checkbox"/> 38 <input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 10,67 5. CAPM (Capital Asset Pricing Model) реализуется при допущении, что <input type="checkbox"/> действия инвесторов на рынке влияют на цены активов <input type="checkbox"/> не существует ограничений на продажу активов <input type="checkbox"/> не существует ограничений по количеству активов <input type="checkbox"/> инвесторы имеют "повышенный аппетит к риску" 6. Кумулятивные методы оценки риска <input type="checkbox"/> учитывают каждый вид риска в отдельности <input type="checkbox"/> учитывают риск целиком 7. Премия за рыночный риск оценивается <input type="checkbox"/> суммой среднерыночной доходности и доходности безрискового актива	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция									
		<input type="checkbox"/> разностью среднерыночной доходности и доходности безрискового актива <input type="checkbox"/> произведением среднерыночной доходности и доходности безрискового актива <input type="checkbox"/> отношением среднерыночной доходности и доходности безрискового актива										
3	Контрольная работа по теме 5 «Анализ риска портфельных инвестиций».	<p><i>Вариант 1.</i>            Задача №1            Рассматривается возможность приобретения облигаций внутреннего валютного займа Минфина России. Имеются следующие данные. Дата выпуска –14.05.1996г. Дата погашения –14.05.2011г. Купонная ставка –3%. Число выплат –1 раз в год. Средняя курсовая цена –93,7. Требуемая норма доходности –14% годовых.            Задача №2            Обыкновенные акции предприятия «Ф» продаются по 25,00. В конце периода <math>t=1</math> ожидаются выплаты дивидендов в размере 2,00. Требуемая инвестором доходность составляет 12%.            а) Определите стоимость акции, если ожидается, что в следующие 3 года дивиденды будут расти на 12 % в год, на 4 и 5 год – на 11 %, а начиная с шестого на 5 %.            б) Изменит ли текущую стоимость акции предположение о её продаже к концу 5 года?            Подкрепите выводы соответствующими расчетами.</p> <p><i>Вариант 2.</i>            Задача №1            Рассматривается возможность формирования инвестиционного портфеля из двух акций А и В в равных долях, характеристики которых представлены ниже.</p> <table border="1" data-bbox="562 986 1796 1161"> <thead> <tr> <th>Вид актива</th> <th>Доходность (в %)</th> <th>Риск (в %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>10,00</td> <td>30,00</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>25,00</td> <td>60,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>А) исходя из предположения, что коэффициент корреляции между ними равен 0,25., определите ожидаемую доходность и риск портфеля.</p>	Вид актива	Доходность (в %)	Риск (в %)	А	10,00	30,00	В	25,00	60,00	ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.
Вид актива	Доходность (в %)	Риск (в %)										
А	10,00	30,00										
В	25,00	60,00										

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция																											
		<p><i>Б) определите оптимальный портфель для требуемой нормы доходности в 20 %</i></p> <p>Задача № 2</p> <p>Текущий курс акции равен 80,00 и может в будущем либо увеличиться до 100,00 с вероятностью 0,6, либо понизиться до 60,00 с вероятностью 0,4. Цена исполнения опциона «колл» равна 80,00.</p> <p><i>Определите ожидаемую стоимость опциона «колл». Определите коэффициент хеджирования и постройте безрисковый портфель.</i></p> <p><i>Вариант 3</i></p> <p>Задание 1. Составьте портфель ценных бумаг, каждый из которых содержит 50% одного актива, 50% другого.</p> <table border="1" data-bbox="557 788 1576 1166"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Год</th> <th colspan="3">Доходность актива, %</th> </tr> <tr> <th>А</th> <th>В</th> <th>С</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание 2. Рассчитайте текущую стоимость инвестиционного портфеля и доходность портфеля:</p> <table border="1" data-bbox="557 1278 1800 1347"> <thead> <tr> <th>Наименование ценных бумаг</th> <th>Количество, шт.</th> <th></th> <th>Курсовая стоимость, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Год	Доходность актива, %			А	В	С	1	10	14	14	2	13	12	16	3	14	11	19	Наименование ценных бумаг	Количество, шт.		Курсовая стоимость, руб.					
Год	Доходность актива, %																													
	А	В	С																											
1	10	14	14																											
2	13	12	16																											
3	14	11	19																											
Наименование ценных бумаг	Количество, шт.		Курсовая стоимость, руб.																											

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий				Формируемая компетенция
				Номинальная стоимость, руб.		
		Обыкновенная акция Сбербанка	10000	3	105,5	
		Облигация Банка России	100	1000	995	
		Обыкновенная акция ПАО «Аэрофлот»	50000	1	32,30	
		Обыкновенная акция ПАО «Россети»	10000	500	595	
		Обыкновенная акция ПАО Газпром	1000	5	292,06	
		Итого				
		<p><i>Вариант 4.</i></p> <p>Задание 1. Инвестор купил 3 акции 1 июня 2016 года и продал их через 2 года 1 июня 2018 года.</p> <p>Определите доходность акции по трем организациям.</p>				
			ПАО «Россети»	ПАО Сбербанк	ПАО Транснефть	
		Показатель				
		Цена продажи	34,385	102850	49999,97	
		Цена покупки	8,32	18349	21800	
		Дивиденды за 1-ый год	0,0559	173,9	321,81	
		Дивиденды за 2-ой год	0,0574	266	296,36	

№ пп	Формы текущего контроля <sup>1</sup>	Примеры типовых заданий				Формируемая компетенция																				
		Сумма дивидендов	0,1133	439,9	618,17																					
Задание 2. Портфель инвестора состоит из обыкновенных акций. Определите ожидаемую через год доходность портфеля, если:																										
через год доходность портфеля, если:																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="568 453 875 507">Эмитент</th> <th data-bbox="882 453 1176 507">Количество акций, шт.</th> <th data-bbox="1182 453 1480 507">Рыночная цена акции, руб.</th> <th data-bbox="1487 453 1785 507">Ожидаемая через год стоимость акций, руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="568 512 875 544">Сокол</td> <td data-bbox="882 512 1176 544">120</td> <td data-bbox="1182 512 1480 544">300</td> <td data-bbox="1487 512 1785 544">320</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 549 875 580">Вымпел</td> <td data-bbox="882 549 1176 580">300</td> <td data-bbox="1182 549 1480 580">150</td> <td data-bbox="1487 549 1785 580">180</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 585 875 617">Паритет</td> <td data-bbox="882 585 1176 617">200</td> <td data-bbox="1182 585 1480 617">200</td> <td data-bbox="1487 585 1785 617">240</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 622 875 654">Каскад</td> <td data-bbox="882 622 1176 654">350</td> <td data-bbox="1182 622 1480 654">180</td> <td data-bbox="1487 622 1785 654">230</td> </tr> </tbody> </table>							Эмитент	Количество акций, шт.	Рыночная цена акции, руб.	Ожидаемая через год стоимость акций, руб.	Сокол	120	300	320	Вымпел	300	150	180	Паритет	200	200	240	Каскад	350	180	230
Эмитент	Количество акций, шт.	Рыночная цена акции, руб.	Ожидаемая через год стоимость акций, руб.																							
Сокол	120	300	320																							
Вымпел	300	150	180																							
Паритет	200	200	240																							
Каскад	350	180	230																							

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Экспресс-опрос	Дан оперативно полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает	9-12 баллов	5
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий,	7-8 баллов	4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.			
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.	4-5 баллов	3	
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.	0 баллов	2	
Самостоятельная работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	25 - 20 баллов	5	
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	19 - 15 баллов	4	
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	15 - 10 баллов	3	
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Работа не выполнена.	0 баллов	2	
Тест	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы..		5	85% - 100%

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл - 20 баллов. . Также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить отличную, хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную оценки. Рекомендуемое процентное соотношение баллов и оценок по пятибалльной системе. «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%		4 3 2	65% - 84% 41% - 64% 40% и менее 40%
Контрольная работа	Обучающийся демонстрирует грамотное решение всех задач, использование правильных методов решения, методики проведения анализа финансовых рисков, содержание и форму аналитических материалов, формируемых по результатам анализа; современные методы анализа финансовых рисков организаций и критериальные показатели позволяющие предложить мероприятия по совершенствованию хозяйственной деятельности организации и принятия стратегических решений;	45 - 35 баллов	5	
	Продемонстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии незначительных пробелов в знаниях методики проведения анализа, в теоретических аспектах анализа и современных методах анализа финансовых рисков;	34 - 25 баллов	4	

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся использует методы решения, но отсутствуют значительные пробелы в знаниях современных методов анализа финансовых рисков, допущение ошибок в чтении финансовой отчетности, достаточно существенные ошибки в понимании и ходе методики проведения анализа финансовых рисков, ошибки в понимании сущности и формах финансовых рисков.	24 - 15 баллов	3
	Обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы.	0 баллов	2

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен: в устной форме по билетам	<p><b>Билет 1.</b></p> <p>1. Возникновение предпринимательского риска. Сущность, виды и критерии риска.</p> <p>2. Параметрический метод расчета рисковости стоимости (VAR).</p> <p>Задача .</p> <p>Фирма производит детские платья и костюмы, реализация которых зависит от состояния погоды. Затраты фирмы в течение августа-сентября на единицу продукции составили: платья – 7 ден. ед., костюмы – 28 ден. ед. Цена реализации составляет 15 и 50 ден. ед. соответственно.</p> <p>По данным наблюдений за ряд предыдущих лет фирма может реализовать в условиях теплой погоды – 1950 платьев и 610 костюмов, а при прохладной погоде – 630 платьев и 1050 костюмов. В связи с возможными изменениями погоды определить стратегию фирмы в выпуске продукции, обеспечивающую ей максимальный доход от реализации продукции. Задачу решить с использованием критериев природы, приняв <math>\lambda = 0,5</math>.</p> <p><b>Билет 2.</b></p>

1. Развитие теории риска: классическая теория риска, маржиналистская, марксистская, неоклассическая, институциональная

2. Комплексная система управления финансовыми рисками на предприятии.

Задача .

Определите рискованность трех проектов, которые характеризуются следующими прогнозными значениями рентабельности инвестиций, соответствующих трем состояниям экономики:

Состояние экономики	Вероятность	Проектная рентабельность, %		
		проект «А»	проект «Б»	проект «В»
1	0,2	12	12	5
2	0,5	15	15	12
3	0,3	15	8	25

**Билет 3.**

1. Понятие и классификация финансового риска.

2. Метод имитационного моделирования (Метод Монте-Карло).

Задача:

Имеются данные о двух проектах:

Проект А		Проект В	
Доходность, %	Вероятность	Доходность, %	Вероятность
10	0,2	15	0,2
17	0,3	18	0,3
15	0,4	16	0,2
14	0,1	22	0,3

Требуется рассчитать ожидаемую доходность и определить наиболее предпочтительный проект.

**Билет 4.**

1. Теория рисков по Дж. М. Кейнсу.

	<p>2. Качественный анализ рисков: метод использования аналогов, метод экспертных оценок, SWOT-анализ</p> <p>Задача.</p> <p>Производственная мощность предприятия рассчитана на выпуск 1000 изд., которые продаются по цене 30 тыс. руб. Постоянные затраты составляют 5 млн. руб., переменные расходы на ед. продукции 10 тыс. руб. Определите точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, маржинальный доход и запас финансовой прочности в относительном выражении.</p> <p><b>Билет 5.</b></p> <p>1. Основные способы и критерии оценки предпринимательских рисков.</p> <p>2. Качественный анализ рисков: роза и спираль рисков, оценка риска на стадии проекта, метод Дельфи.</p> <p>Задача .</p> <p>При вложении капитала в мероприятие А из 200 случаев ожидается прибыль: 250 тыс. руб. — в 20 случаях; 300 тыс. руб. — в 80; 400 тыс. руб. — в 100 случаях.</p> <p>При вложении капитала в мероприятие Б из 240 случаев ожидается прибыль: 300 тыс. руб. — в 144 случаях; 350 тыс. руб. — в 72; 450 тыс. руб. — в 24 случаях.</p> <p>Выбрать вариант вложения капитала исходя из наименьшей волатильности прибыли. Для выбора использовать среднее квадратичное отклонение.</p>
--	--

#### 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Наименование оценочного средства			
Экзамен в устной форме по билетам	Обучающийся: демонстрирует оперативно полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показывает совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном	95 -100 баллов	5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.</p>		
	<p>Обучающийся: демонстрирует полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.</p>	94-75 баллов	4
	<p>Обучающийся: демонстрирует полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.</p>	74- 45 баллов	3
	<p>Обучающийся: обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>	44-0 баллов	2

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Устный экспресс-опрос	12-0	2 – 5
Самостоятельная работа	25- 0	2 – 5
Тестирование	100-40	2 – 5
Контрольная работа	45-0	2 – 5
Промежуточная аттестация Экзамен	100-40	отлично хорошо
<b>Итого за дисциплину</b> <i>экзамен</i>		удовлетворительно неудовлетворительно

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	экзамен	зачет
100-95	отлично	
94-75	хорошо	
74-45	удовлетворительно	
44- 0	неудовлетворительно	

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- анализ ситуаций;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

Изучение необходимых отчетных документов, форм отчетности и законодательных актов в системе «Консультант +».

Студенты работают небольшими группами в компьютерном классе в системе «Консультант+». Проводится не только поиск необходимой информации, но и ее критический анализ, обработка информации в пакетном приложении Excel.

Пример анализа ситуаций по **теме 8** «Принятие управленческих решений в условиях риска».

Используя отчетность выбранного студентами предприятия оценить финансовые риски:

Основные финансовые риски, оцениваемые методом финансовых коэффициентов:

- риски потери платежеспособности;
- риски потери финансовой устойчивости и независимости;
- риски структуры активов и пассивов.

Модель оценки риска ликвидности (платежеспособности) баланса с помощью абсолютных показателей представлена ниже.

Комплексная оценка финансового состояния предприятия предполагает, что в группу показателей оценки риска включаются финансовые показатели, отражающие наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. С помощью этих показателей можно оценить риск.

Модель анализа риска ликвидности (платежеспособности) баланса в таблице 1.

На основе данной таблицы определите риск баланса с помощью абсолютных показателей:

Таблица.1. Группировка активов и пассивов и тип ликвидности

<b>Группировка активов и пассивов</b>			
Группировка активов в зависимости от скорости их превращения в денежные средства		Группировка пассивов в зависимости от срочности выполнения обязательств	
A1 – наиболее ликвидные активы стр. 1250 + 1240		П1 – наиболее срочные обязательства стр. 1520	
A2 – быстрореализуемые активы стр. 1260 + 1230		П2 – краткосрочные обязательства стр. 1510 + 1550	
A3 – медленно реализуемые активы стр. 1210 + 1220		П3–долгоср. и среднеср. пассивы стр. 1400+1530	
A4 труднореализуемые активы стр. 1100 A 4 баланс A1 – A2 – A3		П4 – постоянные пассивы итог III раздела стр. 1300 П4 баланс П1 – П2 – П3	
<b>Тип состояния ликвидности</b>			
Условия			
$A1 \geq П1; A2 \geq П2;$ $A3 \geq П3; A4 < П4;$	$A1 < П1; A2 \geq П2;$ $A3 - П3; A4 - П4.$	$A1 < П1; A2 < П2;$ $A3 - П3; A4 - П4.$	$A1 < П1; A1 < П2;$ $A3 < П3; A4 > П4.$
Абсолютная ликвидность	Допустимая ликвидность	Нарушенная ликвидность	Кризисная ликвидность
□ ↓	□□↓	□□□↓	□□□□↓□□□□
<b>Оценка риска ликвидности</b>			
Зона отсутствия риска	Зона допустимого риска	Зона критического риска	Зона катастрофического риска

Основным условием финансовой устойчивости является процесс непрерывного осуществления операционной деятельности, которую начинают анализировать с анализа источников собственных и заемных средств таблица 2.

Таблица 2. Расчет величины источников средств и величины запасов и затрат.

1. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств ( $\Delta СОС$ )	2. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат ( $\Delta СДИ$ )	3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат ( $\Delta ОИФЗ$ )
$\Delta СОС = СОС - З$ Где СОС – собственные оборотные средства; З - Запасы	$\Delta СДИ - З$ Где СДИ – заемные источники формирования запасов;	$\Delta ОИФЗ = (ОИФЗ + ИОФН - З)$ Где ОИФЗ – общая величина основных источников формирования запасов и затрат;

		ИОНФ – источники, ослабляющие финансовую напряженность (временно свободные денежные средства, привлеченные средства, кредиты банков под недостаток средств в обороте, прочие заемные средства
$S(\Phi) = 1$ , если $\Phi > 0$ ; $= 0$ если $\Phi < 0$ .		

Анализ риска финансовой устойчивости исходя из величины источников средств и величины запасов и затрат, является простым способом анализа финансовой устойчивости, где выделено 4 группы финансовой устойчивости.

Таблица 3. Типы финансового состояния предприятия

Типы финансового состояния			
УСЛОВИЯ			
$\Delta \text{СОС} \geq 0$ ; $\Delta \text{СДИ} \geq 0$ ; $\Delta \text{ОИФЗ} \geq 0$ ; $S = 1, 1, 1$ .	$\Delta \text{СОС} < 0$ ; $\Delta \text{СДИ} \geq 0$ ; $\Delta \text{ОИФЗ} \geq 0$ ; $S = 0, 1, 1$ .	$\Delta \text{СОС} < 0$ ; $\Delta \text{СДИ} < 0$ ; $\Delta \text{ОИФЗ} \geq 0$ ; $S = 0, 0, 1$	$\Delta \text{СОС} < 0$ ; $\Delta \text{СДИ} < 0$ ; $\Delta \text{ОИФЗ} < 0$ ; $S = 0, 0, 0$ .
Абсолютная независимость	Нормальная независимость	Неустойчивое финансовое состояние	Кризисное финансовое состояние
Используемые источники покрытия затрат			
Собственные оборотные средства	Собственные оборотные средства + долгосрочные кредиты	Собственные оборотные средства + долгосрочные кредиты и краткосрочные кредиты и займы	Не способен финансировать свою деятельность, находится в полной финансовой зависимости от внешних источников
Характеристика типов финансового состояния			
Высокая платежеспособность, предприятие не зависит от кредиторов.	Нормальная платежеспособность, эффективное использование заемных средств; высокая доходность производственной деятельности.	Низкая платежеспособность, необходимость привлечения дополнительных источников; возможность улучшения ситуации	Неплатежеспособность предприятия, грань банкротства.
Анализ риска финансовой устойчивости			
Безрисковая зона	Зона допустимого риска	Зона критического риска	Зона катастрофич. риска

Анализ рисков ликвидности и финансовой устойчивости, приводится с применением относительных показателей, посредством расчета отклонений от рекомендуемых значений.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Примеры заданий.

Пример 1. Некая компания, специализирующаяся на программных разработках, планирует принять участие в тендере на получение некоторого госзаказа на разработку информационной системы [9]. Тендер проводится закрытым способом, т. е. предложения подаются участниками в запечатанных конвертах и неизвестны другим участникам. По оценкам компании, участие в тендере обойдется в 5 млн рублей, а выполнение заказа – в 95 млн рублей. Из опыта предыдущих тендеров известно, что с вероятностью 30% конкуренции вообще не будет. Кроме того, известно, что цена подобного тендера имеет условные вероятности, представленные в следующей таблице:

Цена тендера, млн руб.	Вероятность
Менее 115	0,2
От 115 до 120	0,4
От 120 до 125	0,3
Более 125	0,1

Необходимо принять решение, участвовать ли в тендере, и, если да, то с какой ценой. Необходимо выбрать решение, которое максимизирует ожидаемую прибыль.

Для решения подобных задач существует специальное программное средство, разработанное для анализа рисков и решений компанией Palisade Corporation (США, <http://www.palisade.com/>), – Precision Tree, которое является расширением программы Excel.

Пример 2. Предположим, вы хотите вложить на фондовой бирже 10 000 долларов в акции одной из двух компаний – А или В. Акции компании А являются рискованными, но могут принести 50% прибыли от суммы инвестиции на протяжении следующего года. Если условия фондовой биржи будут неблагоприятны, сумма инвестиции может обесцениться на 20%. Компания В обеспечивает безопасность инвестиций с 15%-ной прибылью в условиях повышения котировок на бирже и только с 5%-ной – в условиях понижения котировок. Все аналитические публикации, с которыми можно познакомиться (а они всегда есть в изобилии в конце года), с вероятностью 60% прогнозируют повышение котировок и с вероятностью 40% – понижение котировок. В какую компанию следует вложить деньги?

Информация, связанная с принятием решения, суммирована в следующей таблице:

Альтернативные решения	Прибыль за 1 год от инвестиции 10 000 долл.	
	при повышении котировок (долл.)	при понижении котировок (долл.)
Акции компании А	5 000	–2 000
Акции компании В	1 500	500
Вероятность события	0,6	0,4

Пример 3. Допустим, у вас имеется возможность вложить деньги в три инвестиционных фонда открытого типа: простой, специальный (обеспечивающий максимальную долгосрочную прибыль от акций мелких компаний) и глобальный. Прибыль от инвестиции может измениться в зависимости от условий рынка. Существует 10%-ная вероятность, что ситуация на рынке ценных бумаг ухудшится, 50%-ная, что рынок останется умеренным и 40%-ная, что рынок будет расти. Следующая таблица содержит значения процентов прибыли от суммы инвестиции при трех возможностях развития рынка:

Альтернатива (фонды)	Процент прибыли от инвестиции		
	ухудшающийся рынок	умеренный рынок	растущий рынок
Простой	5	7	8
Специальный	–10	5	30
Глобальный	2	7	20

Представьте задачу в виде дерева решений. Какой фонд открытого типа вам следует выбрать?

Пример 4. Некоторая компания решает вопрос о представлении некоторого нового продукта на общенациональный рынок. Неопределенность заключается в том, как отреагирует рынок на этот новый

продукт. Рассматривается вопрос об апробации нового продукта первоначально на некотором региональном рынке. Таким образом, первоначальное решение, которое необходимо принять компании, – это проводить ли первоначальный маркетинг продукта на региональном уровне. Компания предполагает, что выход на региональный уровень потребует затрат на 3 млн рублей, а выход на общенациональный рынок потребует вложения 90 млн рублей. Если не проводить первоначальных пробных продаж на региональном уровне, то решение о выходе на общенациональный рынок можно принять незамедлительно.

Пример 5. Компания рассматривает результаты продаж как успешные, средние или отрицательные, в зависимости от объемов продаж. Для регионального уровня этим градациям соответствуют объемы 200, 100 и 30 тыс. экземпляров, а для общенационального – 6 000, 3 000 и 900 тыс. экземпляров соответственно. Исходя из данных по результатам региональных тестирований аналогичных видов продукции, компания оценивает вероятности вышеуказанных трех исходов как 0,3, 0,6 и 0,1. Кроме того, исследуя данные о соотношении результатов региональных продаж с последующими продажами на общенациональном рынке, компания сумела оценить следующие условные вероятности:

Вероятность	Результаты продаж на региональном рынке	Результаты на общенациональном рынке		
		успешные	средние	отрицательные
0,3	успешные	0,8	0,15	0,05
0,6	средние	0,3	0,5	0,2
0,1	отрицательные	0,05	0,25	0,7

Кроме того, известно, что каждая продажа приносит прибыль 18 руб., как на региональном рынке, так и на общенациональном. Задача состоит в принятии обоснованной стратегии выхода (или невыхода) на рынок с новой товарной позицией.

Пример 6. Компания планирует принять участие в тендере на покупку собственности. Было решение установить цену в 5 млн долларов. Из опыта предыдущих тендеров известно, что с вероятностью 20% эта цена будет наивысшей. Сейчас 1 июля. Заявка должна быть подана до 15 августа. Победитель будет объявлен 1 сентября.

При победе компания планирует построить и продать комплекс элитных кондоминиумов. Но на данный момент какие-либо изменения запрещены. В ноябре состоится референдум на основе голосования, где решится вопрос о возможности постройки кондоминиумов.

Участие в тендере требует дополнительный взнос, равный 10% от установленной цены. Если цена отвергается, то взнос возвращается. Если цена принимается, то взнос прибавляется к стоимости покупки. Однако если цена принимается, и победитель не завершает покупку в течение 6 месяцев, то он лишается вноса. В этом случае собственность передается другому.

Чтобы определить, стоит ли устанавливать цену в 5 млн долларов, компания проводит предварительный анализ. Из этого анализа следует, что с вероятностью 30% референдум одобрит строительство, и у компании будут следующие доходы и издержки:

- – доход от продажи кондоминиумов: 15 млн долларов;
- – издержки на покупку собственности: 5 млн долларов;
- – издержки на строительство кондоминиумов: 8 млн долларов.

Если компания выиграет тендер, но референдум не будет одобрен, то компания не будет завершать покупку. В этом случае компания лишится 10% вноса. Задача состоит в принятии обоснованной стратегии участия или неучастия в тендере.

Пример 7. Руководство некоторой компании решает, создавать ли для выпуска новой продукции крупное производство, малое предприятие или продать патент другой фирме. Размер

выигрыша, который компания может получить, зависит от благоприятного или неблагоприятного состояния рынка.

Номер стратегии	Действия компании	Выигрыш, долл., при состоянии экономической среды*	
		благоприятном	неблагоприятном
1	Строительство крупного предприятия (a1)	200 000	-180 000
2	Строительство малого предприятия (a2)	100 000	-20 000
3	Продажа патента (a3)	10 000	-10 000

\*Вероятность благоприятного и неблагоприятного состояний экономической среды равна 0,5.

Пусть перед тем, как принимать решение о строительстве, руководство компании должно определить, заказывать ли дополнительное исследование состояния рынка или нет, причем предоставляемая услуга обойдется компании в 10 тыс. долларов. Руководство понимает, что дополнительное исследование по-прежнему не способно дать точной информации, но оно поможет уточнить ожидаемые оценки конъюнктуры рынка, изменив тем самым значения вероятностей.

Относительно фирмы, которой можно заказать прогноз, известно, что она способна уточнить значения вероятностей благоприятного или неблагоприятного исхода. Возможности фирмы в виде условных вероятностей благоприятности и неблагоприятности рынка сбыта представлены ниже в таблице. Например, когда фирма утверждает, что рынок благоприятный, то с вероятностью 0,78 этот прогноз оправдывается (с вероятностью 0,22 могут возникнуть неблагоприятные условия), прогноз неблагоприятности рынка оправдывается с вероятностью 0,73.

Прогноз фирмы	Фактические условия	
	благоприятные	неблагоприятные
Благоприятные условия	0,78	0,22
Неблагоприятные условия	0,27	0,73

Предположим, что фирма, которой заказали прогноз состояния рынка, утверждает:

- – ситуация будет благоприятной с вероятностью 0,45;
- – ситуация будет неблагоприятной с вероятностью 0,55.

Необходимо принять решение, проводить ли дополнительное исследование конъюнктуры рынка, и какое предприятие строить, исходя из максимизации ожидаемой прибыли.

Пример 8. При крупном автомобильном магазине планируется открыть мастерскую по предпродажному обслуживанию и гарантийному ремонту автомобилей. Консультационная фирма готова предоставить дополнительную информацию о том, будет ли рынок благоприятным или нет. Эти сведения обойдутся магазину в 13 тыс. рублей. Администрация магазина считает, что эта информация гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,5. Если рынок будет благоприятным, то большая мастерская принесет прибыль в 60 тыс. рублей, а маленькая – 30 тыс. рублей. При неблагоприятном рынке магазин потеряет 65 тыс. рублей, если будет открыта большая мастерская, и 30 тыс. рублей – если откроется маленькая. Не имея дополнительной информации, директор оценивает вероятность благоприятного рынка как 0,6. Положительный результат обследования гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,8. При отрицательном результате рынок может оказаться благоприятным с вероятностью 0,3. Постройте дерево решений и определите:

1. Следует ли заказать консультационной фирме дополнительную информацию, уточняющую конъюнктуру рынка?
2. Какую мастерскую следует открыть при магазине – большую или

маленькую? 3. Какова ожидаемая денежная оценка наилучшего решения? 4. Какова ожидаемая ценность дополнительной информации?

Пример 9. Фирма, производящая вычислительную технику, провела анализ рынка нового высокопроизводительного персонального компьютера. Если будет выпущена крупная партия компьютеров, то при благоприятном рынке прибыль составит 250 тыс. рублей, а при неблагоприятных условиях фирма понесет убытки в 185 тыс. рублей. Небольшая партия техники в случае ее успешной реализации принесет фирме 50 тыс. рублей прибыли и 10 тыс. рублей убытков – при неблагоприятных внешних условиях. Возможность благоприятного и неблагоприятного исходов фирма оценивает одинаково. Исследование рынка, которое может провести эксперт, обошлось фирме в 15 тыс. рублей. Эксперт считает, что с вероятностью 0,6 рынок окажется благоприятным. В то же время при положительном заключении благоприятные условия ожидаются лишь с вероятностью 0,8. При отрицательном заключении с вероятностью 0,15 рынок также может оказаться благоприятным. Используйте дерево решений для того, чтобы помочь фирме выбрать правильную технико-экономическую стратегию. Ответьте на следующие вопросы: 1. Следует ли заказывать эксперту дополнительное обследование рынка? 2. Какую максимальную сумму фирма может выплатить эксперту за проделанную работу? 3. Какова ожидаемая денежная оценка наилучшего решения?

Пример 10. Стоимость портфеля инвестора составляла 5 млн. руб. Волатильность за месяц 2,5%, ожидаемая доходность за месяц 1,5%. Определить одномесячные ожидаемые потери портфеля с уровнем доверия 95%. Распределение стоимости портфеля считать нормальным.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств,

адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение *дисциплины/модуля* при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1</b>	
Аудитория №1332 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	– Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, проектор, колонки. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
Аудитория 1328 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор,
Аудитория №1325: - компьютерный класс для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; -	– Комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
--------------------------	-----------	------------------------

Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

### 11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС ЮРАЙТ» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>
5.	ООО «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a> .
<b>Профессиональные базы данных, информационные справочные системы</b>	
1.	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Консультант+ (ресурсы открытого доступа)
2.	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> (ресурсы открытого доступа)
3.	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> -Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа)
4.	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> -Научная электронная библиотекае ELIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)

### 11.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
5.	Альт-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
6.	Альт-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>