

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)

Уфимский филиал Финуниверситета

Кафедра «Экономика, менеджмент и маркетинг»

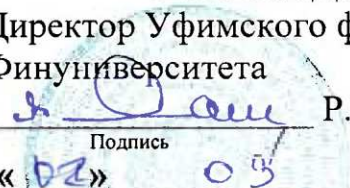
**СОГЛАСОВАНО**

ООО «Назарет»  
Директор  
Подпись \_\_\_\_\_  
Н.З. Шарипов  
«03» \_\_\_\_\_ 2021 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Уфимского филиала  
Финуниверситета  
Подпись \_\_\_\_\_  
Р.М. Сафуанов  
«02» \_\_\_\_\_ 2021 г.



**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, ВОЗМОЖНОСТЯМИ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ**  
**В ПРОЕКТЕ**

**Рабочая программа дисциплины**  
для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
38.03.02 Менеджмент  
образовательная программа «Менеджмент организации»  
(Управление проектами)

Рекомендовано Ученым советом филиала  
(протокол № 34 от «31» \_\_\_\_\_ 03 2021г.)

Одобрено кафедрой «Экономика, менеджмент и маркетинг»  
(протокол № 1 от «27» \_\_\_\_\_ 08 2021г.)

Уфа 2021

Составитель: канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг» И.К.Полянская

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, и планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	6
5.1. Содержание дисциплины.....	6
5.2. Учебно-тематический план.....	9
5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	14
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	14
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	19
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	26
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.....	26
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....	27
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....	27
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27

## **1. Наименование дисциплины**

Управление рисками, возможностями и безопасностью в проекте

**2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, и планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<b>ПКП-3</b>	Способность применять основные инструменты планирования проекта, в частности, формирование иерархической структуры работ, планирование и оптимизация расписания проекта, планирование и организация необходимых ресурсов, стоимости и бюджета проекта, планирование закупок, коммуникаций, качества и управления рисками проекта, владение принципами интеграции различных процессов проекта	1. Применяет основные технологии проектного управления	<b>Знать</b> теоретические основы управления проектными рисками; основные понятия рисков проекта; инструменты управления рисками; основные нормативные документы в сфере безопасности труда; методические основы безопасности трудовой деятельности <b>Уметь</b> применять на практике наиболее популярные стандарты управления проектами для управления рисками проекта
		2. Разрабатывает основные инструменты планирования проекта, оптимизации расписания проекта, стоимости и бюджета проекта, планиро-	<b>Знать</b> основные способы идентификации, планирования, анализа и контроля рисков проекта; методы оценивания рисков и типы рисков; <b>Уметь</b> выполнять количественный анализ проектных рисков; разработать план мероприятий по снижению возможного

		вания за- купок, коммуни- каций, ка- чества и управле- ния риска- ми проекта	ущерба в ситуации, связанной с риском; планиро- вать меры по обес- печению безопас- ной трудовой дея- тельности в рам- ках организации
		3. Разраба- тывает управлен- ческие ре- шения в предмет- ной обла- сти управ- ления про- ектами	<b>Знать</b> методы теории принятия решений, особенности принятия ре- шений в управлении <b>Уметь</b> принимать решения без использования численных значений вероятностей исходов (в условиях определенности), принимать решения с использованием численных значе- ний вероятностей исходов (в условиях неопределенности)
<b>ПКП-4</b>	Способ- ность участво- вать в процес- сах ис- пользо- вания, монито- ринга и контроля проек- тов, для чего осу- ществ- лять ру- ковод- ство ис- полните- лями, приме- нять ин- струмен- ты кон- троля содержа- ния и управле- ния из- менения-	1. Применя- ет основ- ные про- цессы ис- полнения, монито- ринга и контроля проектов	<b>Знать</b> теоретические основы управления проектами; основ- ные понятия управления проек- тами и рисками проектов; основ- ные стандарты управления проек- тами и специфику управления риска- ми проектов с ис- пользованием стандартов <b>Уметь</b> принимать управленческое решение в отноше- нии выявленного риска: избежание риска, сокращение степени, уменьше- ние негативных последствий или принятие риска; решать проблемы, связанные с раци- ональным и эффек- тивным методами оценки условий труда, с учетом факторов риска

	ми в проекте, реализовывать мероприятия по обеспечению ресурсами, распределению информации, подготовке отчётов, мониторингу и управлению сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта	2. Разрабатывает инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте	<p><b>Знать</b> инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте</p> <p><b>Уметь</b> применять инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте</p>
		3. Проводит мероприятия по обеспечению ресурсами, распределению информации, подготовке отчётов, мониторингу и управлению сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта	<p><b>Знать</b> специфику обеспечения ресурсами, распределения информации, подготовки отчётов, мониторингу и управления сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта</p> <p><b>Уметь</b> эффективно использовать имеющиеся ресурсы, готовить документацию для управления проектами с учетом фактора риска</p>
		4. Применяет диапазоны практических умений, требуемых для решения профессиональных задач	<p><b>Знать</b> методы сравнительного анализа российских и зарубежных подходов к интерпретации и классификации основных стандартов управления проектами в рамках управления рисками проектов</p> <p><b>Уметь</b> применять знания на практике</p>

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление рисками, возможностями и безопасностью в про-

екте» относится к модулю дисциплин по выбору, углубляющих освоение профиля обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент».

#### 4. Объем дисциплины в зачётных единицах и в академических часах с выделением объёма аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 1

Очная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 8 (в часах)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	4/144	144
<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	34	34
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Семинары, практические занятия</i>	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	110	110
Вид текущего контроля		ДТЗ
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объёмов (в академических часах) и видов учебных занятий

##### 5.1 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Понятие риска проекта. Методы идентификации рисков проекта

Общие положения рисков проекта. Терминология и общие определения рисков проекта. Состав и содержание параметров риска проекта. Классификация рисков проекта. Место и роль управления рисками проекта в управлении проектами. Структура управления рисками проекта. Основные процессы управления риском проекта. Актуальные направления развития стандартов управления проектами в направлении управления проектными рисками. Связь управления проектными рисками с другими областями знаний.

Стадии жизненного цикла инвестиционного проекта и риски, им сопутствующие. Классификация проектных рисков. Риск-менеджмент как часть системы управления проектами. Принципы и способы управления проектными рисками. Общее понятие риска проекта.

Категории рисков в зависимости от особенностей влияния на проект (чистые риски, возможности, бизнес-риски). Ключевые компетенции руководителя проекта по управлению рисками проекта. Методы получения данных о рисках. Основные риски на этапе создания объекта. Разделение рисков на известные и неизвестные. Методы получения данных о рисках. Понятие миграции рисков.

Основная цель идентификации рисков проекта. Алгоритм организации идентификации рисков проекта. Интерпретация процесса идентификации рисков проекта и рекомендации по его применению на практике. Область знаний «управление рисками проекта». Группа процессов «планирование», процесс «идентификация рисков». Создание системы идентификации рисков проекта.

## **Тема 2. Методы качественного и количественного анализа рисков проекта**

Основные цели качественного анализа рисков проекта. Общая характеристика качественных методов оценки рисков. Матрица рисков инвестиционного проекта. Шкала оценки влияния рисков. Экспертная оценка риска. Метод экспертных оценок. Построение и ведение карт рисков на основе экспертного анализа. Формирование, рассылка экспертам, заполнение и сбор опросных листов. Проблемы экспертных оценок. Составление структурных диаграмм. Карты потоков. SWOT-анализ. Метод проектов аналогов. Метод построения дерева событий. Метод анализа уместности затрат. Семинар Применение метода экспертного опроса для оценки риска проекта.

Основные цели количественного анализа рисков проекта. Анализ чувствительности проектов. Основные инструменты (анализ чувствительности, анализ ожидаемой денежной величины, метод МонтеКарло). Определение риск-переменных. Сценарный подход. Связь сценарного метода с методом СЕ оценки проектов. Метод дерева вероятностей, и оценка риска проекта. Особенности проведения сценарного анализа. Метод Гурвица и PERT анализ. Оценка риска проекта по сценарному методу. Имитационное моделирование. Метод имитационного моделирования в оценке эффективности инвестиционного проекта. Преодоление недостатков вероятностного и минимаксного подходов, связанных с учетом неопределенности через метод нечетких множеств. Построение матрицы чувствительности проекта.

## **Тема 3. Методы реагирования на риски проекта**

Основные стратегии реагирования (уклонение от риска, передача риска, снижение риска). Действия при реагировании на чистые риски (поиск альтернативного решения срочное изменение плана проекта, анализ множества рисков, отслеживание риска). Стратегии реагирования в случае позитивного риска (использование риска, совместное использование риска, усиление риска, принятие риска). Избежание (предупреждение потенциального) риска. Отказ от ненадежных партнеров и рискованных проектов. Критерии допустимого риска. Избежание риска. Сокращение степени риска. Разработка плана мероприятий по снижению возможного ущерба и (или) вероятности возникновения риска. Передача риска. Лимитирование концентрации риска. Распределение рисков. Диверсификация рисков. Страхование инвестиционных рисков и его виды. Хеджирование рисков. Полное и частичное хеджирование. Коэффициент хеджирования. Уменьшение негативных последствий. Резерв бюджета. Принятие риска. Создание и использование резерва непредвиденных расходов и потерь проекта.

Основные цели планирования реагирования на риски проекта. Основные разделы плана управления рисками. Интерпретация процесса планирования реагирования на риски проекта и рекомендации по его применению на практике.



Область знаний «управление рисками проекта». Группа процессов «планирование», процесс «планирование реагирования на риски». Основные количественные критерии приемлемого риска и экономика безопасности. Количественные оценки приемлемого риска. Безопасность как экономический фактор. Принятие решения о реакции на риск.

#### **Тема 4. Организация управления рисками проекта**

Концепция управления рисками проекта. Основные цели планирования управления рисками проекта. Основные разделы плана управления рисками. Организация разработки плана управления рисками. Управление рисками на разных фазах жизненного цикла инвестиционного проекта. Организация системы риск-менеджмента в компании. Этапы процесса управления проектными рисками. Принятие управленческого решения в отношении выявленного риска: избегание риска, сокращение степени, уменьшение негативных последствий или принятие риска. Входы (план управления проектом, устав, реестр заинтересованных сторон, фактор внешней и внутренней среды компании, активы организационных процессов), инструменты и методы (аналитические методы, экспертные оценки, совещания), выходы (план управления рисками). Интерпретация процесса планирования управления рисками проекта и рекомендации по его применению на практике. Основные разделы плана управления рисками (методология управления рисками, ответственность участвующих в управлении рисками, бюджет для управления рисками, периодичность процедур по управлению рисками, пороговые критерии для распознавания наступления риска, категории рисков, матрица вероятности и влияния рисков, форматы и шаблоны отчетов). Обоснование концепции управления рисками проекта.

Обзор программных средств управления рисками проекта. Возможности MS Project 2016 по управлению рисками проекта. Возможности (Аванта, Спайдер и т.п.) по управлению рисками проекта. Общие сведения и принципы работы с прикладными компьютерными программами анализа инвестиционных проектов: "Project Expert" фирмы "ПРО-ИНВЕСТ КОНСАЛТИНГ", "Инвестор" фирмы "ИНЭК", "Альт-Инвест" фирмы "Альт" (Санкт-Петербург). Проблемы практического применения компьютерных моделей и прикладных программных пакетов. Применение специализированного информационно-программного обеспечения для управления рисками проекта.

#### **Тема 5. Мониторинг и контроль управления рисками в проекте. Заккрытие управления рисками в проекте**

Основные цели контроля над рисками. Аудит рисков. Интерпретация процесса контроля над рисками проекта и рекомендации по его применению на практике. Область знаний «управление рисками проекта». Группа процессов «мониторинг и контроль», процесс «контроль над рисками». Обновление реестра рисков. Привлечение независимых экспертов. Анализ базы данных извлеченных уроков. Аудиторские проверки. Мониторинг и пересмотр рисков. Мониторинг и контроль управления рисками в проекте.

Анализ и обобщение данных по проявлению рисков и неопределенности в проекте. Анализ выполнения плана по управлению рисками. Подготовка сводного отчета по управлению рискам. Выводы (извлеченные уроки) на осно-

ве проведенного анализа. Формирование базы данных. Формирование архива. Формирование исполнительной документации по рискам.

## **Тема 6. Организация управления возможностями в проекте**

Типология возможностей в проекте. Прогноз эффекта от выявленных возможностей в проекте. Рекомендуемый алгоритм обоснования необходимости принятия выявленных возможностей при осуществлении проекта перед вышестоящим руководством. Расчёт эффективности выявленных возможностей в проекте.

Формирование концептуальной позиции отношения к возможностям в проекте. Выявление возможностей в проекте. Принятие решения о реализации выявленных возможностей проекта и их согласование. Управление реализацией выявленных возможностей проекта. Контроль и мониторинг реализации выявленных возможностей проекта. Документирование опыта реализации возможностей проекта. Организация выявления возможностей в проекте

## **Тема 7. Организация управления безопасностью в проекте**

Основные понятия безопасности в проекте. Структура управления безопасностью в проекте. Выявление относящихся к проекту законов и инструкций. Порядок выявления зон риска для здоровья людей, безопасности, охраны труда и окружающей среды. Определение аспектов, требований и обязанностей, связанных с зонами риска в области безопасности в проекте. Охрана здоровья, соблюдение режима труда и отдыха членами команды проекта. Методы оценки безопасности в проекте. Инструменты оценки безопасности в проекте. Выявление зон риска безопасности в проекте.

Организация оценки ситуации с безопасностью в проекте. Планирование охраны здоровья, безопасности, охраны труда и окружающей среды в проекте. Мониторинг и контроль эффективности планирования охраны здоровья, безопасности, охраны труда и окружающей среды в проекте. Документирование извлеченных уроков из управления безопасностью в проекте и задачи по их применению на будущих проектах, фазах проектов и в деятельности организации. Организация и порядок информирования о возникающих проблемах и рисках в области безопасности в проекте. Пересмотр планов охраны труда и безопасности в проекте. Составление плана охраны здоровья, безопасности, охраны труда и окружающей среды в проекте.

## **5.2. Учебно-тематический план**

Таблица 2

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоёмкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа- Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая	Лекции	Семинарские занятия		
1.	Понятие рисков проекта. Методы идентификации рисков проекта			2	2	20	опрос, д и с - к у с - с и я ,

							решение тестовых заданий
2.	Методы качественного и количественного анализа рисков проекта			3	4	20	дискуссия, решение тестовых и практических заданий
3.	Методы реагирования на риски проекта			2	2	20	разбор кейса, решение тестовых и практических заданий
4.	Организация управления рисками проекта			3	4	20	решение ситуационных практических заданий
5.	Мониторинг и контроль управления рисками в проекте. Закрытие управления рисками в проекте			2	2	20	разбор кейса, решение

							т е с т о – с т о – в ы х , п р а к – т и ч е – с к и х з а д а – н и й и к е й – с о в
6.	Организация управления возможностями в проекте			2	2	20	о п р о с , р е ш е – н и е п р а к – т и ч е – с к и х з а д а – н и й и к е й – с о в
7.	Организация управления безопасностью в проекте			2	2	20	о п р о с , р е ш е – н и е р а з – б о р к е й с а , п р а к – т и ч е – с к и е з а д а – н и я
В целом по дисциплине		<b>144</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>110</b>	Согласно учебному плану: ДТЗ

### 5.3 Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

Наименование тем дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники	Формы проведения занятий
-----------------------------	---	--------------------------

<p>Т е м а 1.</p> <p>П о н я –</p> <p>т и е</p> <p>р и с к а</p> <p>п р о –</p> <p>е к т а .</p> <p>М е т о –</p> <p>д ы</p> <p>и д е н –</p> <p>т и ф и –</p> <p>к а ц и и</p> <p>р и с –</p> <p>к о в</p> <p>п р о –</p> <p>е к т а</p>	<p>1. Понятия риска и неопределенности.</p> <p>2. Необходимость учета риска при реализации проектов.</p> <p>3. Классификация основных источников рисков событий при реализации проекта.</p> <p>4. Риски, возникающие на различных стадиях жизненного цикла проекта.</p> <p>5. Классификация проектных рисков.</p> <p>6. Основные принципы и способы управления проектными рисками.</p> <p>7. Перечислите и охарактеризуйте инструменты управления рисками.</p> <p>8. Важность различных этапов процесса управления проектными рисками.</p> <p>9. Принципы и особенности принятия управленческих решений в отношении выявленных рисков.</p> <p>Рекомендуемые источники: р а з д е л 8 №. 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Ф р о н –</p> <p>т а л ь –</p> <p>н ы й</p> <p>о п р о с</p> <p>с т у –</p> <p>д е н т о в</p> <p>п о т е –</p> <p>м е з а –</p> <p>н я т и я .</p> <p>Д и с –</p> <p>к у с с и я</p> <p>п о т е –</p> <p>м е . Р е –</p> <p>ш е н и е</p> <p>п р а к –</p> <p>т и ч е –</p> <p>с к и х</p> <p>з а д а –</p> <p>н и й</p>
---	--	--



<p>Тема 3. Методы реагирования на риски проекта</p>	<p>1. Создание и использование резерва непредвиденных расходов и потерь проекта.</p> <p>2. Фрагментированная модель управления рисками. Переход от фрагментированной к интегрированной модели управления рисками. Сравнение фрагментированной и интегрированной моделей управления рисками</p> <p>3. Процесс управления рисками. Общая схема управления рисками. Логическая схема построения и работы системы управления рисками.</p> <p>4. Схема управления рисками (процесс РМ) по версии Федерации европейских ассоциаций риск-менеджеров (FERMA).</p> <p>5. Схема итеративного процесса оценки риска и уменьшения риска, возникающего при использовании продукции, процессов или услуг (ГОСТ Р 51898–2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты»).</p> <p>6. Применение специализированного информационно-программного обеспечения для управления рисками проекта</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Фронтальный опрос студентов по теме занятия. Дискуссия по теме. Решение практических заданий.</p>
---	--	--

<p>Тема 4. Организация управления рисками проекта</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процесс «Оценка риска». Риск и его идентификация. Составления перечня и описания элементов риска.</li> <li>2. Описание риска. Понятия источника риска и события.</li> <li>3. Подходы к идентификации рисков. Организация процесса идентификации рисков</li> <li>4. Внутренние и внешние источники информации для идентификации рисков проекта. Классификация источников.</li> <li>5. Реестр рисков. Создание реестра рисков организации.</li> <li>6. Изучение ключевых рисков проекта.</li> <li>7. Создание системы идентификации рисков проекта.</li> <li>8. Оценка риска проекта на различных этапах его жизненного цикла.</li> </ol> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Ф р о н - т а л ь - н ы й о п р о с с т у - д е н т о в п о т е - м е з а - н я т и я . Д и с - к у с с и я п о т е - м е . Р е - ш е н и е п р а к - т и ч е - с к и х з а д а - н и й</p>
---	---	--



<p>Тема 5. Мониторинг и контроль управления рисками в проекте. Заккрытие управления рисками в проекте</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы выявления рисков, связанных с ошибками в процессе разработки проекта.</li> <li>2. Перечислите и охарактеризуйте виды рисков, возникающих на эксплуатационной фазе проекта.</li> <li>3. Возможные мероприятия по противодействию рискам, возникающим на эксплуатационной фазе инвестиционного проекта.</li> <li>4. Обоснование необходимости регулярно-го мониторинга возникающих рисков.</li> <li>5. Возможности учета макроэкономических рисков в рамках эксплуатационной фазы.</li> <li>6. Применение системы мониторинга показателей проекта.</li> <li>7. Особенности и принципы организационного контроля, контроля производственных показателей, бюджетного контроля и контроля экономической эффективности</li> <li>8. Обоснование целесообразности проведения мониторинга реализации проекта.</li> <li>9. Цели и особенности осуществления постаудита проектных рисков.</li> <li>10. Использование результатов постаудита проектных рисков в управлении новыми проектами.</li> </ol> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Фронтальный опрос студентов по теме занятия. Дискуссия по теме. Решение практических заданий Тестирование.</p>
---	---	---

<p>Тема 6. Организация управления возможностями в проекте</p>	<p>1. Возможности проекта.  2. Реестр возможностей проекта.  3. Идентификация рисков и возможностей.  4. Анализ идентифицированных рисков и возможностей.  5. Разработка плана реагирования на риски и возможности.  Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Фронтальный опрос студентов по теме занятия.  Дискуссия по теме. Решение практических заданий</p>
---	---	--

<p>Тема 7. Организация управления безопасностью в проекте</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы управления безопасностью проекта и эффективное их использование на практике.</li> <li>2. Основные вопросы, связанные с технологической и информационной безопасностью, здоровьем и окружающей средой, а также соблюдения требований по другим сферам безопасности.</li> <li>3. Меры по управлению безопасностью в проекте.</li> <li>4. Основные задачи управления безопасностью в проекте.</li> <li>5. Стадии управления безопасности проекта.</li> <li>6. Методы управления безопасностью в проекте.</li> <li>7. Этапы управления безопасностью в проекте.</li> <li>8. Система обеспечения безопасности реализации проекта.</li> <li>9. Особенность эффективной реализации системы управления информационной безопасностью.</li> <li>10. Основа организационной модели управления информационной безопасностью.</li> <li>11. Планирование управления безопасностью в проекте.</li> <li>12. Определение областей, в которых безопасностью проекта недостаточно обеспечена, идентификация угроз.</li> <li>13. Качественный и количественный анализ безопасности.</li> <li>14. Планирование реагирования на угрозы: разработка мероприятий обеспечения и повышения уровня безопасности проекта и реагирования на угрозу при ее проявлении.</li> </ol> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Фронтальный опрос студентов по теме занятия. Дискуссия по теме. Решение практических заданий и Тестирование.</p>
---	--	---

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы**

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
--	--	---

<p>Тема 1. Понятие риска проекта. Методы идентификации рисков проекта</p>	<p>Место и роль управления рисками проекта в управлении проектами. Структура управления рисками проекта. Основные процессы управления риском проекта. Актуальные направления развития стандартов управления проектами в направлении управления проектными рисками. Связь управления проектными рисками с другими областями знаний. Классификация проектных рисков. Производственные и финансово-экономические риски. Риски несвоевременного освоения мощностей и недостижения проектной мощности. Риски недостижения прогнозируемых объемов продаж. Налоговые риски. Инфляционные риски. Риски роста затрат. Риск менеджмент как часть системы управления проектами. Принципы и способы управления проектными рисками. Инструменты управления рисками. Понятие ключевой</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
---	---	---

<p>Т е м а 2.</p> <p>Методы качественного и количественного анализа рисков проекта</p>	<p>Группа процессов «планирование», процесс «качественный анализ рисков». Стороны проекта, на которые влияют риски. Шкала оценки влияния рисков. Экспертная оценка риска/Метод экспертных оценок. Построение и ведение карт рисков на основе экспертного анализа. Формирование, рассылка экспертам, заполнение и сбор опросных листов. Проблемы экспертных оценок. Составление структурных диаграмм. Карты потоков. Метод проектов аналогов. Метод построения дерева событий. Метод анализа уместности затрат. Группа процессов «планирование», процесс «количественный анализ рисков». Количественный анализ проектных рисков. Определение риск переменных. Сценарный подход. Связь сценарного метода с методом СЕ оценки проектов. Метод дерева вероятностей, и оценка риска проекта.</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
--	---	---

<p>Т е м а 3. Методы реагирования на риски проекта</p>	<p>Избежание (предупреждение потенциального) риска. Отказ от ненадежных партнеров и рискованных проектов. Критерии допустимого риска. Избежание риска. Сокращение степени риска. Разработка плана мероприятий по снижению возможного ущерба и (или) вероятности возникновения риска. Передача риска. Лимитирование концентрации риска. Распределение рисков. Диверсификация рисков. Страхование инвестиционных рисков и его виды. Хеджирование рисков. Полное и частичное хеджирование. Коэффициент хеджирования. Уменьшение негативных последствий. Резерв бюджета. Принятие риска. Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
--	---	---

<p>Тема 4. Организация управления рисками проекта</p>	<p>Управление рисками на разных фазах жизненного цикла инвестиционного проекта. Организация системы риск-менеджмента в компании. Этапы процесса управления проектными рисками. Идентификация (обнаружение) источников возникновения и типов проектных рисков. Оценка (измерение) и анализ выявленных проектных рисков. Принятие управленческого решения в отношении выявленного риска: избежание риска, сокращение степени, уменьшение негативных последствий или принятие риска. Процесс «планирование управления рисками» в группе процессов планирования. Входы (план управления проектом, устав, реестр заинтересованных сторон, фактор внешней и внутренней среды компании, активы организационных процессов), инструменты и методы (аналитические методы, экспертные оценки,</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
---	--	---



<p>Тема 5. Мониторинг и контроль управления рисками в проекте. Закрытие управления рисками в проекте</p>	<p>Группа процессов «мониторинг и контроль», процесс «контроль над рисками». Обновление реестра рисков. Привлечение независимых экспертов. Анализ базы данных изученных уроков. Аудиторские проверки. Мониторинг и пересмотр рисков. Мониторинг (потенциальных, текущих, прошлых рисков). Риск-отчетность и контроль. Формирование базы данных. Формирование архива. Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
--	---	---

<p>Тема 6. Организация управления возможностями в проекте</p>	<p>Прогноз эффекта от выявленных возможностей в проекте. Рекомендуемый алгоритм обоснования необходимости принятия выявленных возможностей при осуществлении проекта перед вышестоящим руководством. Управление реализацией выявленных возможностей проекта. Контроль и мониторинг реализации выявленных возможностей проекта. Документирование опыта реализации возможностей проекта. Рекомендуемые источники: раздел 8 № 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.</p>
---	---	---

Тема 7. Организация управления безопасностью в проекте

Организация службы безопасности и охраны труда персонала. Функции управления безопасностью труда. Распределение обязанностей по безопасности труда между должностными лицами в организации. Пропаганда безопасности труда в организации и формирование культуры труда. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Формы государственного статистического наблюдения по условиям и охране труда. Права и обязанности работников и работодателей в сфере охраны труда. Меры по обеспечению безопасности работающих, нейтрализации воздействия вредных производственных факторов. Меры по снижению излишних физических и нервных нагрузок. Инструктаж и обучение работников правилам техники безопасности и

Работа с конспектом лекции; работа с электронной библиотечной системой; работа с информационно-образовательным порталом Финуниверситета; подготовка к тестированию; подготовка к решению ситуационных задач; подготовка к решению кейса.

## **6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю**

### **Примерная тематика ДТЗ**

1. Процесс управления проектными рисками.
2. Возможности переноса западного опыта управления рисками на российский рынок.
3. Особенности выбора методов управления рисками при реализации инвестиционного проекта.
4. Особенности построения карт риска при реализации инвестиционного проекта.
5. Экспертная оценка проектных рисков: особенности и проблемы.
6. Составление структурных диаграмм в качественном анализе проектных рисков.
7. Специфика рисковых проектов: классификация факторов риска. Выявление ключевых факторов риска: анализ чувствительности.
8. Устойчивость проекта. Оценка устойчивости проекта к базовым параметрам реализации.
9. Специфика рисковых проектов: классификация факторов риска. Выявление ключевых факторов риска: анализ чувствительности.
10. Проблемы практического использования сценарного подхода к оценке рисков.
11. Особенности применения прикладных компьютерных программ анализа инвестиционных проектов в части анализа проектных рисков.
12. Построение сценариев реализации проекта.
13. Практические аспекты управления рисками на инвестиционной фазе.
14. Достоинства и недостатки различных методов снижения проектных рисков.
15. Возможности использования хеджирования при работе с инвестиционными проектами.
16. Контроль и мониторинг реализации проекта.
17. Алгоритм разработки плана оценки рисков проекта.
18. Разработка формы реагирования на риск проекта.
19. Разработка формы реагирования на возможность проекта.
20. Разработка отчета по результатам оценки рисков.
21. Разработка положения о ролях процесса управления рисками.
22. Определение состава инструментальных средств, используемых при управлении рисками.
23. Описание функционала различных инструментальных систем управления рисками.
24. Определение показателей эффективности процесса обеспечения безопасности.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе усвоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Типовые контрольные задания:

**Задание 1.** Инвестиционный проект подразумевает осуществление инвестиций в размере 10 млн. рублей. Денежные потоки прогнозируются в зависимости от вероятных сценариев развития событий в следующих объёмах:

	1	2	3	p
Сценарий 1	8000	10000	12000	0, 2
Сценарий 2	10000	11000	10000	0, 4
Сценарий 3	12000	14000	17000	0, 3
Сценарий 4	15000	18000	23000	0, 1

Определите интегральный риск неэффективности проекта и ожидаемую неэффективность проекта при норме дисконта 20% годовых.

**Задание 2.** Инвестиционный проект предполагает следующее распределение инвестиций и денежных потоков:

Инвестиции	1	2	3	4
20000	7000	8000	10000	10000

Требуемая доходность для инвестора составляет 20% годовых. Безрисковая доходность составляет 8% годовых. Рассчитайте коэффициент эквивалентности и величину риск-нейтрального денежного потока.

**Задание 3.** На выбор представлены три инвестиционных проекта со следующими характеристиками вероятных доходностей:

	K1	p1	K2	p2	K3	p3
Позитивный сценарий	50%	0, 3	60%	0, 2	70%	0, 4
Умеренный сценарий	30%	0, 4	30%	0, 7	35%	0, 3
Негативный сценарий	10%	0, 3	0%	0, 1	-10%	0, 3

**Задание 4.** Распределите подразделения швейного предприятия (обозначить знаком «+») по областям ответственности в соответствии со структурой управления рисками проекта. Предложите инструменты и методы количественного анализа риска для отдела снабжения.

Структура управления рисками проекта	Подразделение					
	Снабжение	Хранение	Производство	Маркетинг	Планово-финансовое	Снабжение
Планирование устава						
Идентификация						
Качественный анализ						
Количественный анализ тестирования						
Мониторинг и контроль						

**Задание 5.** Имеются экспертные данные о возможном риске и его опасности на разных этапах реализации проекта:

No.	Вероятность наступления риска, %	Опасность риска, баллов	Важность риска
1	5	0,75	
2	15	0,75	
3	7	1,4	
4	22	0,88	
5	10	0,5	

Определите наиболее опасный риск и ранжируйте риски в порядке их убывания. Определить также уровень риска по шкале качественной оценки.

### **Вопросы для подготовки к экзамену:**

1. Источники риска при реализации проекта и их классификация.
2. Стадии жизненного цикла проекта и риски, им сопутствующие.
3. Классификация способов управления проектными рисками
4. Оценка и анализ выявленных проектных рисков
5. Сценарный подход к оценке рисков
6. Метод имитационного моделирования
7. Методы анализа и оценки рисков: расчет точки безубыточности арифметически и графически, запас прочности
8. Риски, связанные с проектированием, и основные способы противодействия им
9. Оценка устойчивости проекта к базовым условиям реализации
10. Вероятностный анализ денежных потоков по проекту
11. Способы включения риска в анализ проекта методом NPV
12. Варианты корректировки денежных потоков в методе гарантированного эквивалента
13. Коэффициенты бета денежных потоков и бета доходности, их взаимосвязь для проекта
14. Использование модели CAPM при оценке денежных потоков по проекту
15. Особенности обоснования ставки дисконта при анализе эффективности проекта
16. Построение графика предельных затрат на капитал (MCC)
17. Ранжирование проектов по группам риска и кумулятивный метод
18. Классификация рисков, возникающих на инвестиционной фазе реализации инвестиционного проекта
19. Риски, связанные с заключением договоров на производство строительных-монтажных работ и поставку оборудования
20. Мониторинг реализации проекта
21. Риски эксплуатационной фазы реализации инвестиционного проекта
22. Необходимость мониторинга показателей проекта с целью своевременного обнаружения возникающих рисков
23. Классификация мероприятий по снижению рисков
24. Соответствие рисков и способов их снижения
25. Возможности применения хеджирования при реализации инвестиционных проектов
26. Каковы основные факторы, влияющие на степень рискованности проекта?
27. В чем заключается процесс идентификации рисков?
28. С чем связаны риски практической реализации проектов?
29. Значение области знаний «Управление рисками проекта» в стандарте PMI PMBOK.
30. Сравнение и анализ различных стандартов на предмет сходств и отличий по управлению рисками
31. Каким образом проводится контроль над рисками?
32. Что подразумевается под аудитом рисков?
33. Каковы основные принципы управления рисками?

34. Как управление риском связано с общим менеджментом фирмы?
35. В чем сущность процесса «количественная оценка рисков»?
36. В чем сущность процедуры «качественная оценка рисков»?
37. Какие этапы можно выделить в процессе идентификации рисков?
38. Какие факторы относят к внешним факторам риска?
39. Какие факторы относят к внутренним факторам риска?
40. Основные направления в качестве возможных целей классификации рисков.
41. В чем состоит классификация по источнику рисков?
42. В чем состоит классификация по управляемости рисков?
43. В чем состоит классификация по приемлемости рисков?
44. В чем состоит классификация по времени возникновения рисков?
45. В чем состоит классификация по продолжительности воздействия рисков?
46. В чем состоит классификация возможностей проекта
47. Опишите экспертный подход к оценке риска и возможности
48. В чем суть метода Дельфи при оценке риска и возможности?
49. На чем основан количественный подход к анализу риска?
50. Как можно определить уровень существенности рисков?
51. В чем суть метода уклонения от рисков?
52. В чем суть метода локализации рисков?
53. В чем суть метода распределения рисков?
54. В чем суть метода компенсации рисков?
55. Охарактеризуйте возможные способы оценки эффективности программы управления рисками.
56. Допустима ли ситуация, когда существующие меры безопасности обеспечивают достаточный уровень защиты актива, но при этом нарушают требования договора с заказчиком организации?
57. Существует ли связь между требованиями по обеспечению безопасности и нормативными требованиями и договорными обязательствами?
58. Существует ли связь между требованиями по обеспечению безопасности и принципами, целями и бизнес-требованиями организации?
59. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
60. Основные направления мероприятий по совершенствованию условий и охраны труда, затраты на них и источники финансирования.

### **Примеры тестовых заданий:**

1. Риск в управлении проектами трактуется как:
  - а) вероятность наступления негативного события;
  - б) возможность получения прибыли;
  - в) возможность отклонения от цели;
  - г) все ответы неверны.
2. Компоненты процесса планирования управления рисками проекта:
  - а) факторы среды, инструменты и методы, выходы;
  - б) входы, инструменты и методы, выходы;



- в) факторы среды, инструменты и методы, устав проекта;
- г) нет верного ответа.

3. К чему может привести воздействие на работника опасных производственных факторов?

- а) к травмам или другому внезапному ухудшению здоровья;
- б) к травмам и заболеваниям;
- в) к заболеваниям, временному или стойкому снижению работоспособности, нарушению здоровья потомства;
- г) к хроническим заболеваниям.

4. В управлении проектами не классифицированы виды риска:

- а) неизвестные и известные, положительные и отрицательные;
- б) частные (отдельные) и общий (совокупный);
- в) индивидуальный и кумулятивный;
- г) все ответы верны.

5. Инвестиционные риски относятся к ... рискам.

- а) торговым
- б) производственным
- в) чистым
- г) инфляционным
- д) дефляционным
- е) спекулятивным

6. Риск упущенной выгоды относятся к ... рискам.

- а) торговым
- б) производственным
- в) инвестиционным
- г) инфляционным
- д) дефляционным
- е) спекулятивным

7. Риски, представляющие собой опасность потерь в процессе предпринимательской деятельности, называются ...

- а) инвестиционными
- б) производственными
- в) коммерческими
- г) инфляционными
- д) дефляционными
- е) спекулятивными

# Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

	Отлично (86-100 баллов)	Хорошо (70-85 баллов)	Удовлетворительно (50-69 баллов)	Неудовлетворительно (менее 50 баллов)
ПКП-3: Способность применять основные инструменты планирования проекта, в частности, формирование иерархической структуры работ, планирование и оптимизация расписания проекта, планирование и организация необходимых ресурсов, стоимости и бюджета проекта, планирование закупок, коммуникаций, качества и управления рисками проекта, владение принципами интеграции различных процессов проекта				
Знать: теоретические основы управления проектными рисками; основные понятия рисков проекта; инструменты управления рисками; основные нормативные документы в сфере безопасности труда; методические основы безопасности трудовой деятельности; основные способы идентификации, планирования, анализа и контроля рисков проекта; методы оценивания рисков и типы рисков; методы теории принятия решений, особенности принятия решений в управлении	Знает в полной мере, отвечает на дополнительные вопросы	Знает три четверти, отвечает на дополнительные вопросы	Знает меньше двух третей, с трудом отвечает на дополнительные вопросы	Не знает, не отвечает на дополнительные вопросы
Уметь: применять на практике наиболее популярные стандарты управления проектами для управления рисками проекта; выполнять количественный анализ проектных рисков; разработать план мероприятий по снижению возможного ущерба в ситуации, связанной с риском; планировать меры по обеспечению безопасной трудовой деятельности в рамках организации; Принимать решения без использования численных значений вероятности	Умеет использовать в полной мере все умения	Умения применяет в объеме на три четверти	Умения применяет в очень ограниченном объеме	Умеет: не умеет

стей исходов (в условиях определенности), принимать решения с использованием численных значений вероятностей исходов (в условиях неопределенности)				
ПКП-4: Способность участвовать в процессах использования, мониторинга и контроля проектов, для чего осуществлять руководство исполнителями, применять инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте, реализовывать мероприятия по обеспечению ресурсами, распределению информации, подготовке отчётов, мониторингу и управлению сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта				
Знать: теоретические основы управления проектами; основные понятия управления проектами и рисками проектов; основные стандарты управления проектами и специфику управления рисками проектов с использованием стандартов; инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте; специфику обеспечения ресурсами, распределения информации, подготовки отчётов, мониторингу и управления сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта; методы сравнительного анализа российских и зарубежных подходов к интерпретации и классификации основных стандартов управления проектами в рамках управления рисками проектов.	Знает в полной мере, отвечает на дополнительные вопросы	Знает три четверти, отвечает на дополнительные вопросы	Знает меньше двух третей, с трудом отвечает на дополнительные вопросы	Не знает, не отвечает на дополнительные вопросы
Уметь: принимать управленческое решение в отношении выявленного риска: избежание риска, сокращение степени, уменьшение негативных последствий или принятие риска; решать проблемы,	Умеет использовать в полной мере все умения	Умения применяет в объёме на три четверти	Умения применяет в очень ограниченном объёме	Умеет: не умеет

связанные с рациональным и эффективным методами оценки условий труда, с учетом факторов риска; применять инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте; эффективно использовать имеющиеся ресурсы, готовить документацию для управления проектами с учетом фактора риска; применять знания на практике				
---	--	--	--	--

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта: учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко; под научной редакцией А. В. Гребенкина. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 182 с.- URL: <https://ez.el.fa.ru>:
2. Воронцовский, А. В. Управление рисками: учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 485 с.- URL: <https://ez.el.fa.ru>:
3. Воронцовский, А. В. Оценка рисков: учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 179 с. - URL: <https://ez.el.fa.ru>:

### **Дополнительная**

1. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия: учебное пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 418 с. - URL: <https://znanium.com/>
2. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 381 с. - URL: <https://ez.el.fa.ru>:
3. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности: учебное пособие для вузов / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 298 с.- URL: <https://ez.el.fa.ru>:

## **9. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации (Банк России): аналитические материалы. // <http://www.cbr.ru>
2. Мониторинг экономических показателей. // <http://www.budgetrf.ru>
3. Официальный сайт Правительства Российской Федерации.

//www.government.ru

4. Официальный сайт министерства экономического развития Российской Федерации. //http://www.economy.gov.ru

5. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. //http://www.minfin.ru

6. Сайт Федеральной налоговой службы России. //http://www.nalog.ru

7. Федеральная служба государственной статистики (ФГС) России. //http://www.gks.ru/

8. Электронный каталог Российской государственной библиотеки. //http://www.rsl.ru

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

<b>Наименование методических материалов для обучающихся</b>	<b>Год утверждения</b>	<b>Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд кафедры/филиала, др.)</b>
Методические указания к лекциям	<b>2021</b>	<a href="http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx">http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx</a>
Методические указания к практическим занятиям	<b>2021</b>	<a href="http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx">http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx</a>
Методические указания самостоятельной работе	<b>2021</b>	<a href="http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx">http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx</a>
Методические указания по формам текущего контроля успеваемости	<b>2021</b>	<a href="http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx">http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx</a>

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:**

Продукты компании Microsoft, включая ОС Windows и Office.

### **11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Электронное периодическое издание Справочная Правовая Система Консультант Бюджетные организации: версия Проф.

### **11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не используются.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Учебная аудитория для проведения всех видов занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.