

**ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

---

**Руководитель ОПОП ВО**  
профессор С.Г. Гендлер

---

**Проректор по образовательной**  
**деятельности**  
доцент Д.Г. Петраков

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
***РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ***

**Уровень высшего образования:** *Магистратура*

**Направление подготовки:** *20.04.01 Техносферная безопасность*

**Направленность (профиль):** *Управление безопасностью на предприятиях  
минерально-сырьевого комплекса*

**Квалификация выпускника:** *магистр*

**Форма обучения:** *очная*

**Составитель:** *доцент Крук М.Н*

Санкт-Петербург

**Рабочая программа дисциплины «Риск-менеджмент в горной промышленности»**  
разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратуры по направлению подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность», утвержденного приказом Минобрнауки России № 678 от 25.05.2020 г.;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность», (профиль) «Управление безопасностью на предприятиях минерально-сырьевого комплекса».

Составитель \_\_\_\_\_ к.э.н., доц. Крук М.Н.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики, организации и управления** от 16.01.2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., проф. А.Е. Череповицын

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель дисциплины:

- формирование у студентов представлений о понятиях неопределенности и риска; о влиянии риска на реализацию проекта;
- формирование у студентов устойчивых знаний о методах и инструментах анализа и управления рисками, а также умений и навыков использования этих методов и инструментов в процессе управления проектами.

### Основные задачи дисциплины:

- изучение сущности риска как экономической категории;
- изучение теоретических основ анализа и управления рисками;
- формирование представлений об общих принципах и методах управления проектными рисками;
- формирование навыков управления рисками с учетом отраслевых особенностей проектов;
- мотивация к самостоятельному повышению уровня профессиональных навыков в области управления проектными рисками на предприятии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Риск-менеджмент в горной промышленности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 *Техносферная безопасность* направленность (профиль) «Управление безопасностью на предприятиях минерально-сырьевого комплекса» и изучается в 1 семестре.

Дисциплина «Риск-менеджмент в горной промышленности» является основополагающей для написания ВКР.

Особенностью дисциплины является изучение оценки и управления рисками в МСК, а также методов их оценки и управления.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Риск-менеджмент в горной промышленности» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции по ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен разрабатывать стратегические планы и проводить экономическую оценку нефтегазовых и горных проектов с учетом жизненного цикла его реализации, выбора структуры финансирования и проектных рисков	ПКС-7	ПКС-7.1. Знать принципы и структуру построения и разработки стратегических планов ПКС-7.2. Уметь проводить экономическую оценку нефтегазовых и горных проектов с учетом жизненного цикла его реализации и выбора структуры финансирования ПКС-7.3. Владеть методами и инструментами качественной и количественной оценки рисков инвестиционных проектов в нефтегазовой и горной промышленности

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Риск-менеджмент в горной промышленности» составляет **2** зачетных единицы, **72** ак. часа

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия, в том числе</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
Лекции	17	17
Практические занятия (ПЗ)	17	17
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
Выполнение курсовой работы (проекта)	-	-
Подготовка к семинарским занятиям	-	-
Подготовка к практическим занятиям	38	38
Вид промежуточной аттестации – зачет (З)	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>		
ак. час	<b>72</b>	<b>72</b>
зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>

### 4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

#### 4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий				
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа (проект)
Раздел 1 «Риск и неопределенность»	24	6	6	-	12
Раздел 2 «Анализ и оценка рисков МСК»	24	6	6	-	12
Раздел 3 «Методы управления рисками в МСК»	24	5	5	-	14
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>38</b>

#### 4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
1.	Риск и неопределенность	Сущность, цели, задачи управления рисками в различных сферах деятельности предприятия. Правила, принципы, этапы управления риском. Взаимодействие участников управления рисками. Исследование рисков в историческом аспекте. Сущность неопределенности и риска в проектировании. Взаимосвязь данных категорий. Теории, концепции, основные характеристики рисков с точки зрения неопределенности. Классификация основных факторов рисков. Классификация рисков по различным признакам. Классификация потерь от рисков.	6
2.	Анализ и оценка рисков МСК	Цели и задачи, последовательность и результаты планирования идентификации и качественного анализа рисков. Методы идентификации и качественного анализа рисков (мозговой штурм, метод Дельфи, метод 635, метод номинальных групп, карточки Кроуфорда, опросы экспертов, структурированное или частично структурированное интервью, карта рисков, причинно-следственный анализ, анализ “галстук – бабочка”, “роза рисков”, метод “что, если”). Формирование реестра рисков. Учет факторов неопределенности и риска в расчетах эффективности проектов. Методы количественного анализа рисков (метод корректировки нормы дисконта, анализ чувствительности показателей эффективности, диаграмма торнадо, анализ сценариев, анализ дерева решений, метод Байеса, теория игр, имитационное моделирование).	6
3.	Методы управления проектными рисками в МСК	Сущность, цели и задачи мониторинга и контроля рисков. Методы мониторинга и контроля рисков. Классификация методов управления проектными рисками. Уклонение и передача рисков. Локализация рисков. Методы диссипации (диверсификации и распределения рисков). Лимитирование концентрации рисков. Компенсация рисков.	5
<b>Итого:</b>			<b>17</b>

#### 4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. Часах
1.	Раздел 1.	Цели, задачи, принципы и этапы управления рисками Изучение нормативно-правовой литературы в сфере управления рисками, ознакомление с ГОСТ-ами. Характеристика основных деятелей в области управления рисками.	6

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. Часах
		Классификация рисков по различным признакам конкретного проекта.	
2.	Раздел 2.	Анализ рисков методом “галстук-бабочка”, построение розы рисков, построение диаграммы Исикавы. Построение карты рисков, Формирование реестра рисков. Определение нормы дисконта с учетом поправки на риск, расчет экономической эффективности инвестиционного проекта. Расчет экономической эффективности инвестиционного проекта в МСК. Проведение анализа чувствительности методом рациональных диапазонов, критических точек. Построение диаграммы торнадо. Формирование сценариев инвестиционного проекта в МСК. Расчет его экономической эффективности, оценка рискованности проекта с учетом сценариев его реализации. Анализ рисков проекта в МСК с использованием имитационного моделирования.	6
3.	Раздел 3.	Применение теории игр при оценке проекта в условиях неопределенности. Страхование рисков. Хеджирование рисков.	5
<b>Итого:</b>			<b>17</b>

#### 4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.2.5. Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

**Лекции**, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся.

Цели лекционных занятий:

-дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;

-стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Цели практических занятий:

-совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Консультации** (текущая консультация, накануне экзамена) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям.

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, научным руководителем и носят как индивидуальный, так и групповой характер.

**Самостоятельная работа обучающихся** направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

#### **6.1.1. Тематика для самостоятельной подготовки**

##### **Раздел 1. Риск и неопределенность**

1. Сущность и содержание риск-менеджмента.
2. Тенденции риск-менеджмента в различных областях.
3. Правила, принципы управления рисками.
4. Этапы управления рисками.
5. Нормативно-правовая литература в сфере управления рисками, стандарты.
6. Риск как экономическая категория. Сущность, концепции.
7. Понятие неопределенности. Принятие решений в условиях неопределенности.
8. Риск и неопределенность в проектном управлении.
9. Основные вехи развития теории риска.
10. Основные ученые, внесшие вклад в развитие теории риска.
11. Факторы рисков.
12. Понятие классификации рисков.
13. Признаки классификации рисков.
14. Вид рисков в зависимости от признака классификации.
15. Характеристика рисков в зависимости от признака классификации.

##### **Раздел 2. Анализ и оценка рисков**

1. Процессы управления рисками.
2. Информационная база идентификации и качественного анализа рисков.
3. Методы идентификации рисков.
4. Методы качественного анализа рисков.
5. Результаты идентификации и качественного анализа рисков.
6. Теоретическая база количественного анализа рисков (теория вероятностей, математическая статистика и т.д.).
7. Методы и приемы прогнозирования различных параметров проекта.
8. Методы количественного анализа рисков.
9. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности.
10. Результаты количественного анализа рисков.

##### **Раздел 3. Методы управления проектными рисками**

1. Информационная база мониторинга и контроля рисков.
2. Мониторинг факторов риска.
3. Мониторинг рискованных событий.
4. Методы контроля рисков.
5. Результаты мониторинга и контроля рисков.
6. Страхование и хеджирование рисков.
7. Договор поручительства, банковская гарантия.
8. Понятие факторинга, форфейтинга, франчайзинга.
9. Диверсификация, интеграция деятельности.
10. Формирование резервов.
11. Оценка эффективности текущего управления рисками.

### **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

### 6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к экзамену:

1. Что такое “неопределенность”?
2. Назовите основные существующие подходы к пониманию категории “риск”:
3. Перечислите общие правила управления рисками на предприятии.
4. Назовите основополагающие принципы, которыми следует руководствоваться при управлении рисками.
5. Перечислите основные цели управления рисками.
6. В чем заключается процесс идентификации риска?
7. Какие теории риска в рамках сегодняшнего дня и требований рыночной экономики в западной экономической литературе выделяют?
8. Перечислите основных сторонников классической теории предпринимательского риска.
9. Раскройте сущность неоклассической теории предпринимательского риска.
10. Как вы понимаете понятие “склонность к риску”?
11. Какие концепции риска в настоящее время используют на практике?
12. Какие основные виды рисков выделил Дж.М. Кейнс?
13. Приведите пример операционного риска.
14. Перечислите основные виды риски по роду опасности.
15. Приведите пример прогнозируемых рисков.
16. Приведите пример катастрофического риска.
17. Какие риски могут быть страхуемыми?
18. Дайте определение идентификации рисков.
19. Перечислите исходную информацию, необходимую для идентификации рисков
20. В чем заключается метод номинальных групп?
21. Дайте определение Карточек Кроуфорда.
22. Назовите преимущества и недостатки метода Дельфи.
23. Дайте определение качественного анализа рисков.
24. Что такое реестр рисков?
25. Перечислите основные инструменты для проведения качественного анализа рисков.
26. Каким образом для качественного анализа рисков можно использовать матрицу последствий и вероятностей?
27. Приведите алгоритм построения дерева решений.
28. Дайте определение количественного анализа рисков.
29. Перечислите основные достоинства и недостатки статистических методов оценки рисков.
30. Какие способы проведения анализа чувствительности Вы знаете?
31. Опишите процесс проведения анализа чувствительности.
32. Что такое премия за риск?
33. В чем заключается анализ сценариев?
34. Какие методы управления рисками можно выделить в зависимости от масштаба воздействия на риск?
35. Перечислите основные методы уклонения от рисков.
36. Какие методы относятся к методам локализации рисков?

### 6.2.2. Примерные тестовые задания к экзамену

#### Вариант 1

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Неопределённостью называется	1. Признак, который каким-то образом связан в будущем с возникновением и проявлением риска. 2. Категория, учитывающая возможность отклонения результатов хозяйственной деятельности от поставленных целей. 3. Неполное или неточное представление о значениях



№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>различных параметров в будущем, порождаемых различными причинами и прежде всего неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в том числе связанных с ними затратах и результатах.</p> <p>4. Систематизация множества рисков на основании каких-то признаков и критериев.</p>
2.	Воздействие факторов неопределенности в процессе реализации проекта приводит к (исключить лишнее):	<p>1. Невыполнению некоторых из предусмотренных проектом действий.</p> <p>2. Изменению запланированных сроков выполнения проектных действий.</p> <p>3. Отклонению от прогнозируемых проектных результатов.</p> <p>4. Полному достижению каждым из участников проекта запланированного результата.</p>
3.	Элементами риска являются (исключить лишнее):	<p>1. Возможность материальных и других потерь, связанных с осуществлением выбранной в условиях неопределенности альтернативы.</p> <p>2. Вероятность достижения желаемого результата.</p> <p>3. Возможность отклонения от предполагаемой цели, ради которой осуществлялась выбранная альтернатива.</p> <p>4. Сбой и изменения в интенсивности производства.</p>
4.	Впервые мысль о риске как количественной мере неопределенности была высказана:	<p>1. Ф.Найтом.</p> <p>2. А.Файодем.</p> <p>3. Дж. М. Кейнсом.</p> <p>4. А. Маршалом.</p>
5.	Согласно какой теории предпринимательского риска, риск отождествляется с математическим ожиданием потерь, которые могут произойти в результате выбранного решения?	<p>1. Классической теории предпринимательского риска.</p> <p>2. Неоклассической теории предпринимательского риска.</p> <p>3. Кейсианской теории предпринимательского риска.</p> <p>4. Некейсианской теории предпринимательского риска.</p>
6.	Какие выделяют концепции риска? (исключить лишнее)	<p>1. Концепция, основанная на том, что риск связывают с понятиями опасности и/или угрозы.</p> <p>2. Концепция риска как неопределенности.</p> <p>3. Концепция риска как возможности.</p> <p>4. Концепция риска как удовлетворенности.</p>
7.	К основным принципам управления рисками не относится:	<p>1. Принцип максимизации.</p> <p>2. Принцип минимизации.</p> <p>3. Принцип адекватности реакции.</p> <p>4. Принцип отказа.</p>
8.	К основным этапам управления рисками не относится:	<p>1. Идентификация рисков.</p> <p>2. Количественный анализ рисков.</p> <p>3. Качественный анализ рисков.</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		4. Согласование процесса управления рисками с налоговыми органами.
9.	К политическому риску согласно классификации рисков в зависимости от фактора возникновения относится:	1. Риск случайной гибели имущества. 2. Риск невыполнения договорных обязательств. 3. Риск национализации предприятий. 4. Риск неплатежеспособности.
10.	Риски, которые могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль, называются:	1. Чистыми. 2. Критическими. 3. Спекулятивными. 4. Ретроспективными.
11.	Риски, в результате реализации которых предприятию грозит потеря выручки (т.е. потери превышают ожидаемую прибыль), называются:	1. Катастрофическими. 2. Критическими. 3. Допустимыми. 4. Спекулятивными.
12.	Выявление рисков, способных повлиять на проект, и документальное оформление их характеристик – это...	1. Идентификация рисков. 2. Риск-менеджмент. 3. Качественный анализ рисков. 4. Количественный анализ рисков.
13.	Данный метод качественного анализа рисков применяется с целью графического отображения взаимосвязи между риском и причинами (факторами), влияющими на ее возникновение:	1. Диаграмма Исикавы. 2. Роза и спираль рисков. 3. Диаграмма “Галстук-бабочка”. 4. Карта рисков.
14.	“Ведущий” и группа, используя стандартные фразы в сочетании с подсказками исследуют, как система, элемент производственного процесса, организация или процедура будут вести себя под воздействием рискового события. Данный метод называется...	1. Метод ЧГК. 2. Метод “что, если?”. 3. Мозговой штурм. 4. Метод номинальных групп.
15.	Существуют следующие основные методы анализа чувствительности:	1. Метод опорных точек и метод рациональных диапазонов. 2. Метод опорных и метод критических точек. 3. Метод рациональных диапазонов и метод иррациональных зависимостей. 4. Метод корреляционных зависимостей и метод опорных точек.
16.	Данный метод количественного анализа риска, вместе с базовым набором исходных данных проекта рассматривает ряд других наборов данных,	1. Построением дерева решений. 2. Методом анализа сценариев. 3. Учетом рисков при расчете чистой приведенной стоимости. 4. Имитационным моделированием.

<b>№</b>	<b>Вопросы</b>	<b>Варианты ответов</b>
	которые по мнению разработчиков проекта могут иметь место в процессе реализации называется:	
17.	Коэффициент вариации ЧДД (метод анализа сценариев) – это...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение среднеквадратичного отклонения ЧДД к средне ожидаемому значению ЧДД.</li> <li>2. Отношение дисперсии к средне ожидаемому значению ЧДД.</li> <li>3. Отношение средне ожидаемого значения ЧДД к среднеквадратичному отклонению.</li> <li>4. Отношение ЧДД к вероятности его получения.</li> </ol>
18.	Критерий Лапласа основан на том, что...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каждый вариант развития ситуации равновероятен.</li> <li>2. Принимается во внимание самый плохой из всех возможных результатов каждой альтернативы.</li> <li>3. Принимается во внимание самый лучший из всех возможных результатов каждой альтернативы.</li> <li>4. Необходимо установление баланса между случаями крайнего пессимизма и крайнего оптимизма при выборе стратегии путем взвешивания обоих исходов с помощью коэффициента оптимизма.</li> </ol>
19.	По какому договору поручитель обязуется перед кредитором другого лица отвечать за исполнение последним его обязательства (полностью или в оговоренной части) по основному договору?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Договору факторинга.</li> <li>2. Договору хеджирования.</li> <li>3. Договору поручительства.</li> <li>4. Договору покупки.</li> </ol>
20.	Факторинг с регрессом заключается в том, что:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фактор возвращает поставщику неоплаченные счета.</li> <li>2. Факторинговая компания принимает на себя все риски и покрывает все, даже судебные издержки клиента, вызванные взысканием долга.</li> <li>3. Покупателю не известно о присутствии в сделке факторинговой компании, он оплачивает товар поставщику, а последний уже рассчитывается с фактором.</li> <li>4. Такого вида факторинга не существует.</li> </ol>

### Вариант 2

<b>№</b>	<b>Вопросы</b>	<b>Варианты ответов</b>
1.	Применительно к проекту под неопределенностью понимается:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неточность и неполнота информации об условиях (сценариях) реализации проекта.</li> <li>2. Признак, который каким-то образом связан в будущем с возникновением и проявлением риска.</li> <li>3. Процесс наступления стихийных бедствий либо технических аварий.</li> <li>4. Комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска.</li> </ol>
2.	А. Маршалл являлся представителем:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классической теории предпринимательского риска.</li> <li>2. Неоклассической теории предпринимательского</li> </ol>

№	Вопросы	Варианты ответов
		риска. 3. Кейсианской теории предпринимательского риска. 4. Некейсианской теории предпринимательского риска.
3.	Большинство зарубежных авторов выделяет следующие группы рисков (исключить лишнее)	1. Операционный риск. 2. Рыночный риск. 3. Кредитный риск. 4. Предпринимательский риск.
4.	В зависимости от фактора возникновения риски делятся на следующие группы (исключить лишнее):	1. Экономические. 2. Природно-климатические. 3. Политические. 4. Хозяйственные.
5.	Виды рисков по роду опасности (исключить лишнее):	1. Техногенные. 2. Природные. 3. Смешанные. 4. Прогнозируемые.
6.	Риски, связанные с ошибками менеджмента компании, ее сотрудников; проблемами системы внутреннего контроля, плохо разработанными правилами работ и пр. относятся к:	1. Организационным рискам. 2. Рыночным рискам. 3. Производственным рискам. 4. Кредитным рискам.
7.	Разработка программы последовательных многотуровых индивидуальных опросов является целью...	1. Метода «635». 2. Метода Дельфи. 3. Метода номинальных групп. 4. Правильного ответа нет.
8.	Для иллюстрации соотношения разных факторов риска, влияющих на анализируемый инвестиционный проект используется ...	1. Диаграмма Исикавы. 2. Роза и спираль рисков. 3. Диаграмма “Галстук-бабочка”. 4. Карта рисков.
9.	Данный метод основан на определении такого значения показателя-фактора, при котором результирующий критерий (ЧДД например) равен нулю...	1. Метод корреляционных зависимостей. 2. Метод рациональных диапазонов. 3. Метод иррациональных зависимостей. 4. Метод опорных точек.
10.	Модель будущего, в которой описывается возможный ход событий с указанием вероятностей их реализации – это...	1. Сценарий. 2. Экстраполяция. 3. Абстракция. 4. Прогноз.
11.	Критерий Гурвица ориентирован на то, что...	1. Каждый вариант развития ситуации равновероятен. 2. Принимается во внимание самый плохой из всех возможных результатов каждой альтернативы. 3. Принимается во внимание самый лучший из всех возможных результатов каждой альтернативы.

№	Вопросы	Варианты ответов
		4. Необходимо установление баланса между случаями крайнего пессимизма и крайнего оптимизма при выборе стратегии путем взвешивания обоих исходов с помощью коэффициента оптимизма.
12.	Методы управления рисками, предполагающие исключение рискованных ситуаций из бизнеса, носят название:	1. Методы диссипации рисками. 2. Методы компенсации рисками. 3. Методы уклонения от рисков. 4. Методы локализации рисками.
13.	Поручителем могут выступать:	1. Только кредитные учреждения. 2. Только банки. 3. Только физические лица. 4. Как физические, так и юридические лица.
14.	Особенности банковской гарантии, обуславливающие ее отличия от поручительства, заключаются следующем (исключить лишнее):	1. Выдает гарантию специальный финансовый институт. 2. Выдает гарантию любое юридическое лицо. 3. Гарантия обязательно оплачивается принципалом. 4. Гарантия имеет исключительно денежную форму исполнения.
15.	Часть ущерба, не выплачиваемая (удерживаемая) страховой компанией при наступлении страхового случая (события) называется:	1. Страховой премией. 2. Франшизой. 3. Компенсацией. 4. Льготной суммой.
16.	Форма товарного кредита, когда права на задолженность дебитора передаются третьей стороне - это...	1. Биржевая сделка. 2. Строительный контракт. 3. Контракт – поручительства. 4. Факторинг.
17.	Что относится к недостаткам факторинга?	1. Не требуется залог. 2. Мягкие требования к платежеспособности поставщика. 3. Финансирование посредством факторинга не считается кредитом. 4. Необходимо предоставлять подробную информацию о покупателях.
18.	Компания, которая выдает лицензию или передает право пользования свой товарный знак, ноу-хау и операционные системы, называется...	1. Франчайзером. 2. Франчайзи. 3. Принципалом. 4. Страховщиком.
19.	Методы управления рисками, основанные на четкой идентификации источников риска, носят название:	1. Методов диссипации риска. 2. Методов компенсации риска. 3. Методов уклонения от риска. 4. Методов локализации риска.
20.	Формирование целевых резервных фондов относится к группе методов управления рисками:	1. Компенсация рисков. 2. Лимитирование концентрации рисков 3. Диссипация рисков. 4. Локализация рисков.

### Вариант 3

№	Вопросы	Варианты ответов
---	---------	------------------

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Вероятность (угроза) потери предприятием части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате определенной производственной и финансовой деятельности – это ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандартное отклонение.</li> <li>2. Медиана.</li> <li>3. Риск</li> <li>4. Неопределенность.</li> </ol>
2.	Фактор риска – это...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Признак, который каким-то образом связан в будущем с возникновением и проявлением риска.</li> <li>2. Категория, учитывающая возможность отклонения результатов хозяйственной деятельности от поставленных целей.</li> <li>3. Неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем.</li> <li>4. Систематизация множества рисков на основании каких-то признаков и критериев.</li> </ol>
3.	Процесс систематической идентификации рисков, оценки их воздействия на деятельность предприятия и отдельных проектов, выработки и реализации комплексного решения по управлению – это...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прогнозирование рисков.</li> <li>2. Классификация рисков.</li> <li>3. Управление рисками на предприятии.</li> <li>4. Планирование рисков.</li> </ol>
4.	Специалисты западных банков, разработчики систем анализа, измерения и управления рисками, а также российские специалисты к базовым рискам добавляют:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Риск ликвидности.</li> <li>2. Инфляционный риск.</li> <li>3. Риск “заимодавца”.</li> <li>4. Риск изменения ценности денежной единицы.</li> </ol>
5.	Согласно С. Валдайцеву, риски делятся на:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инфляционные, финансовые, операционные.</li> <li>2. Коммерческие, технические.</li> <li>3. Экономические, операционные, производственные.</li> <li>4. Рыночные, кредитные, операционные.</li> </ol>
6.	К хозяйственному риску согласно классификации рисков в зависимости от фактора возникновения относится:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Риск начала военных действий.</li> <li>2. Процентный риск.</li> <li>3. Риск введения эмбарго.</li> <li>4. Риск национализации предприятий.</li> </ol>
7.	Риски, в результате реализации которых предприятию грозит потеря прибыли, называются:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Катастрофическими.</li> <li>2. Критическими.</li> <li>3. Допустимыми.</li> <li>4. Спекулятивными.</li> </ol>
8.	Описание рисков, расстановка приоритетов в	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Риск-менеджмент.</li> <li>2. Идентификация рисков.</li> </ol>

№	Вопросы	Варианты ответов
	отношении рисков для их дальнейшего анализа или действий, выполняемый путем оценки и сопоставления их воздействия и вероятности возникновения – это...	3. Качественный анализ рисков. 4. Количественный анализ рисков.
9.	Схематичное отображение классификации рисков по степени их существенности и вероятности наступления – это ...	1. Диаграмма Исикавы. 2. Роза и спираль рисков. 3. Диаграмма “Галстук-бабочка”. 4. Карта рисков.
10.	Схематический способ описания и анализа риска от его причин до последствий.	1. Роза и спираль рисков. 2. Диаграмма “Рыбья кость”. 3. Диаграмма “Галстук-бабочка”. 4. Нет верных ответов
11.	Если событие не может произойти ни при каких условиях, его вероятность равна?	1. Нулю. 2. Единице. 3. 0,5. 4. 100%.
12.	Какой из перечисленных методов количественного анализа рисков дает представление о наиболее критических факторах инвестиционного проекта?	1. Построение дерева решений. 2. Метод сценариев. 3. Учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости. 4. Анализ чувствительности.
13.	При каком методе количественного анализа рисков, рискованность проекта определяется величинами стандартного отклонения и коэффициента вариации?	1. Анализе чувствительности. 2. Методе анализ сценариев. 3. Учетом рисков при расчете чистой приведенной стоимости. 4. Имитационном моделировании.
14	К какой группе методов управления рисками относится страхование?	5. Уклонение от рисков. 6. Передача рисков. 7. Диссипация рисков. 8. Локализация рисков.
15	Какой метод управления рисками относится к группе методов передача рисков? (исключить лишнее)	1. Заключение договора факторинга. 2. Франчайзинг. 3. Страхование рисков. 4. Отказ от услуг ненадежных партнеров.
16.	Какую форму исполнения имеет банковская гарантия?	1. Нематериальную. 2. Специфическую. 3. Физическую. 4. Денежную.
17.	К какой группе методов управления рисками относятся: формирование	1. Лимитирование концентрации рисков. 2. Компенсация рисков. 3. Диссипация рисков.

№	Вопросы	Варианты ответов
	резервного (страхового) фонда предприятия; формирование целевых резервных фондов?	4. Локализация рисков.
18.	Страхователь – это...	1. Только физическое лицо. 2. Только юридическое лицо. 3. Страховая организация, имеющая лицензию на страхование. 4. Юридическое и физическое лицо.
19.	Плата за страхование, которую страхователь обязан внести страховщику в соответствии с договором страхования или законом – это...	1. Страховая премия. 2. Налог. 3. Кредит. 4. Дебиторская задолженность.
20.	К какой группе методов управления рисками относится создание специальных инновационных подразделений?	1. Методы локализации рисков. 2. Методы диверсификации рисков. 3. Методы компенсации рисков. 4. Методы уклонения от рисков.

### 6.2.3. Критерии оценок промежуточной аттестации (зачет)

Оценка	Описание
<b>Зачтено</b>	Посещение более 50 % лекционных и практических занятий; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; все предусмотренные программой обучения задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое; в течение семестра выполнил творческую работу.
<b>Не зачтено</b>	Посещение менее 50 % лекционных и практических занятий; студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы; большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

1. Шапкин, А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций : практическое пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 10-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-394-03553-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093535>

2. Колбин, В. В. Оценка и управление риском : учебник для вузов / В. В. Колбин, В. А. Ледовская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8346-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183203>

3. Ларионова, И. А. Управление финансовыми рисками : учебное пособие / И. А. Ларионова. — Москва : МИСИС, 2020. — 85 с. — ISBN 978-5-907227-08-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156003>



### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Уродовских, В. Н. Управление рисками предприятия : учебное пособие / В.Н. Уродовских. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 168 с. - ISBN 978-5-9558-0158-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840479>
2. Казакова, Н. А. Бизнес-анализ и управление рисками : учебник / Н.А. Казакова, А.Н. Иванова ; под ред. д-ра экон. наук, проф. Н.А. Казаковой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1415365. - ISBN 978-5-16-016958-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1415365>

### 7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
2. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. - [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
3. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
4. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>
5. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>
7. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.
8. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/)
9. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань» <https://e.lanbook.com/books>
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://elibrary.rsl.ru>
11. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
12. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
13. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». <http://rucont.ru>
14. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru>
15. Профессиональный портал для риск-менеджеров <http://www.riskovik.com>
16. Центр компетенций по управлению проектами <http://www.pmssoft.ru>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:

Специализированные аудитории, используемые при проведении занятий лекционного типа, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

#### 8.1.1. Аудитории для проведения лекционных занятий

*30 посадочных мест*

Комплект мультимедийной аудитории:

видеопрезентер Elmo P-30S – 1 шт., доска интерактивная Polyvision eno 2610A – 1 шт., источник бесперебойного питания Poverware 5115 750i – 1 шт., коммутатор Kramer VP-201 – 1 шт., компьютер CompuMir – 1 шт., крепление SMSProjector WLW – 1 комплект, масштабатор Kramer VP-720x1 – 1 шт., микшер-усилитель Dynacord MV 506 – 1 шт., монитор ЖК 17" Dell – 2 шт., мультимедиа проектор Mitsubischi XD221-ST – 1 шт., пульт управления презентацией Interlink RemotePoint Global Presenter – 1 шт., рекордер DVD LG HDR899 – 1 шт., тумба с жалюзи – 1 шт., стол для переговоров – 6 шт., стул – 30 шт., доска мел – 1 шт., плакат - 10 шт.

#### 8.1.2. Аудитории для проведения практических занятий

*15 посадочных мест*

Комплект мультимедийный типа 1 (шкаф, проектор, компьютер с доступом в интернет, экран) – 1 шт., системный блок Ramec STORM + монитор ЖК Samsung 20" с доступом в интернет – 16 шт., принтер Xerox Phaser 4600DN – 1 шт., стол компьютерный – 15 шт., стол для переговоров - 1 шт., стул – 23 шт., доска под фломастер – 1 шт., плакат - 15 шт., стол офисный угловой – 1 шт., кресло – 1 шт., шкаф книжный – 1 шт., шкаф плательный – 1 шт., стол под принтер – 1 шт.

## **8.2. Помещения для самостоятельной работы:**

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional:ГК № 1464-12/10 от 15.12.10 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 959-09/10 от 22.09.10 «На поставку компьютерной техники» ГК № 447-06/11 от 06.06.11 «На поставку оборудования» ГК № 984-12/11 от 14.12.11 «На поставку оборудования Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 671-08/12 от 20.08.2012 «На поставку продукции» , Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011, Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011, Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 , Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012 , Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012

Kaspersky antivirus 6.0.4.142

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional ГК №797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования».

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 .

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007

3. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) – 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) – 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) – 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 – 17 шт., плакат – 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional: Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 .

Microsoft Office 2007 Professional Plus: Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010 .

CorelDRAW Graphics Suite X5 Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения»

Autodesk product: Building Design Suite Ultimate 2016, product Key: 766H1

Cisco Packet Tracer 7.1 (свободно распространяемое ПО), Quantum GIS (свободно распространяемое ПО), Python (свободно распространяемое ПО), R (свободно распространяемое ПО), Rstudio (свободно распространяемое ПО), SMath Studio (свободно распространяемое ПО), GNU Octave (свободно распространяемое ПО), Scilab (свободно распространяемое ПО)

## **8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:**

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 4 шт., сетевой накопитель – 1 шт., источник бесперебойного питания – 2 шт., телевизор плазменный

Panasonic – 1 шт., точка Wi-Fi – 1 шт., паяльная станция – 2 шт., дрель – 5 шт., перфоратор – 3 шт., набор инструмента – 4 шт., тестер компьютерной сети – 3 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., паста теплопроводная – 1 шт., пылесос – 1 шт., радиостанция – 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках – 1 шт., подставка на колесиках – 1 шт., шкаф – 5 шт., кресло – 2 шт., лестница Alve – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 2 шт., стулья – 4 шт., кресло – 1 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 – 1 шт., колонки Logitech – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., дрель – 1 шт., телефон – 1 шт., набор ручных инструментов – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

#### **8.4. Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)