

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФГБОУ ВПО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый  
проректор-проректор  
по учебной работе  
Н.Н.Сухих



« 14 » февраля 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Менеджмент риска авиапредприятий**

Направление подготовки  
**25.03.03 Аэронавигация**

Профиль  
**Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2018

## **1. Цели освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний теории менеджмента риска как концептуальной основы адаптации ключевых проблем менеджмента к организации путем овладения ими умениями и навыками разработки управленческих решений с учетом риска и неопределенности.

Для достижения цели освоения дисциплины, в соответствии с ее предметом и объектом, определены основные задачи изучения дисциплины:

– формирование у студентов знаний: о методах постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников; о методах нахождения решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность; о путях повышения своей квалификации и мастерства;

– приобретение студентами умений: постановки цели, выбора пути её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников; нахождения решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность; повышения своей квалификации и мастерства;

– овладение студентами навыками: постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников; нахождения решений в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность; повышения своей квалификации и мастерства.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к организационно-управленческому виду профессиональной деятельности.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Менеджмент риска авиапредприятий» представляет собой дисциплину, относящуюся к дисциплинам по выбору вариативной части Профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении предшествующей дисциплины базовой части учебного плана прикладного бакалавриата, направления 25.03.03 (161000) «Аэронавигация» (бакалавриат), профиль «Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте» – «Правоведение».

Дисциплина «Менеджмент риска авиапредприятий» является обеспечивающей для следующих дисциплин: «Региональная среда авиационного бизнеса», «Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте».

Дисциплина изучается на 1 курсе

## **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс освоения дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» направлен на формирование следующих компетенций

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1. Стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-8)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пути повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повышать свою квалификацию и мастерство, с целью стремления к саморазвитию.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию.</li> </ul>
2. Готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках своей профессиональной компетенции (ПК-3)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную законодательную базу в области финансового менеджмента авиапредприятия;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно применять правовые нормы в профессиональной деятельности;</li> <li>- правильно оперировать терминами и определениями, содержащимися в нормативных правовых актах;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного анализа и интерпретации нормативных правовых актов профессиональной деятельности</li> </ul>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:	10,5	10,5
лекции	4	4
практические занятия	4	4
семинары	-	-

Наименование	Всего часов	Курсы
		1
лабораторные работы	-	-
курсовая работа	-	-
Самостоятельная работа студента	127	127
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-3	ОК-8		
Тема 1. Введение в менеджмент риска	20	+		ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, Дд
Тема 2. Методологические основы менеджмента риска, обобщение, анализ и синтез информации	26	+		Л, ПЗ, РКС, СРС	УО, Дд
Тема 3. Математический аппарат оценивания и прогнозирования рисков нестандартных ситуаций и их последствий	26	+		СРС	
Тема 4. Экспертные методы оценки рисков, их последствий и уровня ответственности	23	+		СРС	
Тема 5. Основные положения риск-менеджмента, оценка квалификации и мастерства экспертов	22		+	СРС	

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-3	ОК-8		
Тема 6. Управление рисками на примере финансовой устойчивости авиапредприятия в нестандартных ситуациях	18	+		СРС	
Итого по дисциплине	135				
Промежуточная аттестация	9				
Всего по дисциплине	144				

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, Дд – доклад, РКС – разбор конкретной ситуации, УО – устный опрос, Т – тестирование.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Введение в менеджмент риска	2	2	—	—	16	—	20
Тема 2. Методологические основы менеджмента риска, обобщение, анализ и синтез информации	2	2	—	—	22	—	26
Тема 3. Математический аппарат оценивания и прогнозирования рисков нестандартных ситуаций и их последствий	-	-	—	—	26	—	26
Тема 4. Экспертные методы оценки рисков, их последствий и уровня ответственности	-	-	—	—	23	—	23
Тема 5. Основные положения	-	-	—	—	22	—	22

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
ния риск-менеджмента, оценка квалификации и мастерства экспертов							
Тема 6. Управление рисками на примере финансовой устойчивости авиапредприятия в нестандартных ситуациях	-	-	—	—	18	—	18
Итого по дисциплине	4	14	—	—	127	—	135
Промежуточная аттестация							36
Всего по дисциплине							144

Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

### 5.3 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Введение в менеджмент риска

Цели и задачи менеджмента риска. Основные термины и определения менеджмента риска. Система неопределенностей. Понятие риска и его сущность. Постановка задачи принятия решения в условиях риска. Алгоритм принятия решения в условиях риска.

#### Тема 2. Методологические основы менеджмента риска, обобщение, анализ и синтез информации

Методы исследования операций. Принципы и аспекты системного подхода. Классификация и виды рисков. Применение системного подхода в менеджменте риска. Система неопределенности в менеджменте риска. Основные термины и определения менеджмента риска. Методы обобщения, анализа и синтеза информации.

#### Тема 3. Математический аппарат оценивания и прогнозирования рисков нестандартных ситуаций и их последствий

Теория игр. Теория статистических решений. Прогнозирование рисков. Теоретико-вероятностный подход к оценке риска. Вероятностный подход к минимизации риска. Матричные игры. Методы решения конечных задач в нестандартных ситуациях.

#### Тема 4. Экспертные методы оценки рисков, их последствий и уровня ответственности

Экспертные методы в менеджменте риска. Метод Дельфи. Метод баллов. Прием аналогии. Прием инверсии. Прием мозговой атаки. Прием коллективного блокнота. Прием контрольных вопросов. Прием синектики. Оценка последствий экспертных решений, ответственность.

## **Тема 5. Основные положения риск-менеджмента, оценка квалификации и мастерства экспертов**

Статистические методы управления рисками. Этапы управления рисками. Основные методы риск-менеджмента. Пять уровней восприятия риска. Алгоритмы основных эвристических методов. Метод парных сравнений. Оценивание риска при помощи экономико-математических моделей. Оценка квалификации и мастерства экспертов

## **Тема 6. Управление рисками на примере финансовой устойчивости авиапредприятия в нестандартных ситуациях**

Стратегия и тактика менеджмента риска. Система управления риском авиапредприятия в нестандартных ситуациях. Объект и субъект управления риском авиапредприятия. Методы диссипации риска. Методы компенсации риска. Вероятностные характеристики финансовой устойчивости. Финансовая устойчивость авиапредприятия – основной комплексный показатель эффективности управления рисками. Состав и структура единичных показателей, формирующих комплексный показатель финансовой устойчивости в нестандартных ситуациях.

### **5.4 Практические занятия**

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Цели и задачи менеджмента риска.	2
2	Практическое занятие № 2. Методы исследования операций.	2
	Итого по дисциплине	4

### **5.5 Лабораторный практикум**

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### **5.6 Самостоятельная работа**

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Поиск, анализ, обработка информации по теме “Введение в менеджмент риска”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1,8,10]. 2. Подготовка к устному опросу.	16

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	3. Подготовка докладов.	
2	<p>1. Поиск, анализ, обработка информации по теме “Методологические основы менеджмента риска, обобщение, анализ и синтез информации”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,2,6,9].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка докладов.</p>	22
3	<p>1. Проработка учебного материала по теме “Математический аппарат оценивания и прогнозирования рисков нестандартных ситуаций и их последствий”. Работа с вопросами для самопроверки, подготовка к разбору конкретной ситуации (кейса). Работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,3,4,10].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к РКС.</p> <p>4. Подготовка докладов.</p>	26
4	<p>1. Подготовка к практическому занятию по теме “Экспертные методы оценки рисков, их последствий и уровня ответственности”. Работа с вопросами для самопроверки, подготовка к разбору конкретной ситуации (кейса). Работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,2,7,10].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к РКС.</p> <p>4. Подготовка докладов.</p>	23
5	<p>1. Проработка учебного материала по теме “Основные положения риск-менеджмента, оценка квалификации и мастерства экспертов”, работа с вопросами для самопроверки, подготовка к разбору конкретной ситуации (кейса). Работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,3,6,8,10-16].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к РКС.</p> <p>4. Подготовка докладов.</p>	22
6	1. Решение ситуационной задачи по теме “Управление рисками на примере финансовой ус-	18



Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	<p>тойчивости авиапредприятия в нестандартных ситуациях”. Подготовка к разбору конкретной ситуации (кейса), подготовка к тесту, тестирование, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [2,3,4,5].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к РКС.</p> <p>4. Подготовка докладов.</p>	
	Итого по дисциплине	127

## 5.7 Курсовые работы

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Вяткин, В. Н. **Риск-менеджмент: учебник** / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия: Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — [Электронный ресурс] Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/4627F69F-8A78-4F2B-BA77-0FBA1599D0AC](http://www.biblio-online.ru/book/4627F69F-8A78-4F2B-BA77-0FBA1599D0AC),

2. Балдин, К.В. **Управленческие решения: Учеб. пособие для вузов** [Текст] / К.В. Балдин, В.Б. Уткин, С.Н. Воробьев. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014. — 496 с. — ISBN 978-5-394-02269-2. Количество экземпляров 20.

3. **Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий: Учеб. пособ. для вузов.** Допущ. УМО [Текст]. Ч.1: Авиакомпании / Маслаков В.П., Ред. — СПб.: Питер, 2015. — 368с. — ISBN 978-5-496-00709-2. Количество экземпляров 170.

б) дополнительная литература:

4. Губенко, А.В. **Экономика воздушного транспорта: Учеб. для вузов.** Допущ. УМО [Текст] / А. В. Губенко, М. Ю. Смуров, Д. С. Черкашин. — СПб.: Питер, 2009. — 288с. — ISBN 978-5-388-00731-5. Количество экземпляров 500.

5. Брагин В.А. **Управленческие решения. Часть 1: Учебное пособие** [Текст]/ В.А.Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2008. — 121 с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.

6. Брагин В.А. **Управленческие решения. Часть 2: Учебное пособие** [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2011. — 116 с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.

7. Брагин В.А. **Управленческие решения: Методические указания по выполнению курсовой работы** [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2008. — 25с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.

8. **ГОСТ Р 51897 - 2011. Менеджмент риска. Термины и определения.** — М.: ИПК Изд-во стандартов, 2011. — 16 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://oac.rgotups.ru/misc/files/prof\\_risk/gost\\_R\\_51897-2011.pdf](http://oac.rgotups.ru/misc/files/prof_risk/gost_R_51897-2011.pdf), свободный, (дата обращения 18.01.2018).

9. **ГОСТ Р 31000 - 2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство.** — М.: ИПК Изд-во стандартов, 2010. — 26 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4293795/4293795643.pdf>, свободный, (дата обращения 18.01.2018).

10. **ГОСТ Р 31010 - 2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска.** — М.: ИПК Изд-во стандартов, 2011. — 74 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gostexpert.ru/data/files/31010-2011/70918.pdf> свободный, (дата обращения 18.01.2018).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. **Научная электронная библиотека** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.elibrary.ru> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

12. **Сайт Федерального агентства воздушного транспорта** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

13. **Сайт Федерального авиационного агентства США** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.faa.gov/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

14. **Сайт Европейского агентства авиационной безопасности** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.easa.europa.eu/> свободный (дата обращения: 29.01.2018).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

15. **Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия).** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv>, свободный, (дата обращения 18.01.2018).

16. **Справочная система Консультант Плюс.** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online>, свободный, (дата обращения 18.01.2018).

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Менеджмент риска авиа-предприятий	Компьютерный класс аудитория №456  Компьютерный класс аудитория №458  Лекционная аудитория №481	Компьютер в комплекте (системный блок +ЖК монитор LG 19 W1952TE) – 13 шт. Информационный киоск Компьютер в комплекте RAMECSTOR M CustomW- 13 шт. Мультимедийный проектор Acer X1261 P Принтер HL2140R Brother Экран Ноутбук Benq Joybook R42 15,4 Мультимедийный проектор Mitsubishi XD 490U Экран	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL

## 8. Образовательные и информационные технологии

В структуре дисциплины в рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, метод развивающей кооперации.

В процессе преподавания дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» используются классические и интерактивные методы обучения в форме лекций, практических занятий, а также самостоятельной работы студента.

В рамках изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии.

*Входной контроль* предназначен для выявления уровня усвоения компетенций обучающихся, необходимых перед изучением дисциплины. Входной контроль осуществляется по вопросам, на которых базируется читаемая дисциплина.

Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам приведены в п.9.4.

*Традиционная лекция* составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития менеджмента в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде MS PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия в *интерактивной форме* проводятся по темам № 3, № 4, № 5 и №6 в общем объеме 18 часов. В качестве интерактивной образовательной технологии используется *разбор конкретной ситуации* (разбор кейса), который способствует развитию у студентов аналитических навыков (умение отличать данные от информации), классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их. Примерный перечень кейсов для разбора конкретных ситуаций приведен в п. 9.6.

*Самостоятельная работа* студента является составной частью учебной работы и представляет собой планируемую работу студентов, выполняемую по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа с периодическими изданиями и научной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает подготовку к лекционным и практическим занятиям, а также выполнение учебных заданий, в том числе

и индивидуальных, получаемых студентом у преподавателя после каждого занятия.

Консультации являются одной из форм руководства самостоятельной работой студентов и оказания им помощи в глубоком и всестороннем освоении дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий». Во время консультации преподаватель работает со студентами, которые готовят доклады для выступления на практических занятиях и на научно-практической конференции. Преподаватель разъясняет и обсуждает со студентами теоретические вопросы, которые необходимо раскрыть в докладах, а также рекомендованный ранее библиографический список, правила его оформления, а также оформления докладов, тезисов, презентаций. Преподаватель объясняет студентам практические аспекты функционирования современных организаций. Во время консультаций преподаватель может ответить студентам на интересующие их вопросы, уточнить и еще раз объяснить пройденный на лекционных и практических занятиях материал.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины включают в себя: устные опросы, доклады, компьютерные тесты, разноуровневые задачи и задания.

Уровень и качество знаний студентов оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета в седьмом семестре.

Текущий контроль успеваемости студентов включает устные опросы, доклады, компьютерные тесты, и задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины.

*Устный опрос* проводится на практическом занятии с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями студентов. Примерный перечень контрольных вопросов для проведения устного опроса приведен в п.9.6.

*Доклад* – результат самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы. Примерный перечень тем для докладов представлен в п. 9.6.

*Компьютерный тест* – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений, знаний, умений и практического опыта. Содержание тестов для текущего контроля в п. 9.6.

Компьютерный тест проводится по темам дисциплины в соответствии с данной программой и предназначен для проверки обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции.

*Контроль выполнения задания*, выдаваемого на самостоятельную работу, проводится с целью своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 2 семестре.

Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в виде экзамена в п. 9.6.

Экзамен предполагает решение задачи (п.9.6) и ответы на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на этот вид промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине (п.9.6).

К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля.

Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

### **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов**

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	Минимальное значение	Максимальное значение		
<b><i>Контактные виды занятий</i></b>				
Аудиторные занятия				
Лекция 1	2	3	1	
Практическое занятие 1	2	3	2,3	
Лекция 2	2	3	4	
Практическое занятие 2	2	3	5	
Практическое занятие 3	2	3	6	
Лекция 3	2	3	7	
Практическое занятие 4	2	4	8,9	
<i>Самостоятельная работа студента</i>	4	6	9	

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	Минимальное значение	Максимальное значение		
Лекция 4	2	3	10	
Практическое занятие 5	2	4	11,12	
<i>Самостоятельная работа студента</i>	4	6	12	
Лекция 5	2	3	13	
Практическое занятие 6	2	3	14,15	
<i>Самостоятельная работа студента</i>	4	6	15	
Лекция 6	2	3	16	
Практическое занятие 7	2	4	17	
Практическое занятие 8	3	4	18	
<i>Самостоятельная работа студента</i>	4	6	18	
<b>Итого по обязательным видам занятий</b>	<b>45</b>	<b>70</b>		
<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
<b>Перевод баллов БРС в оценку по «академической» шкале</b>				
<b>Количество баллов по БРС</b>		<b>Оценка (по «академической» шкале)</b>		
90 и более		5 – «отлично»		
75÷89		4 – «хорошо»		
60÷74		3 – «удовлетворительно»		
менее 60		2 – «неудовлетворительно»		

## 9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Посещение лекционного занятия обучающимся оценивается в 1,2 балла. Ведение лекционного конспекта – 0,8 баллов. Активное участие в обсуждении дискуссионных вопросов в ходе лекции – до 1 баллов.

Максимальное число баллов по лекционному занятию равно 3.

Посещение практического занятия оценивается в 1 балл. Ведение конспекта на практическом занятии – 0,2. Доклад – до 1,4 балла. Участие в уст-

ном опросе и обсуждении доклада – до 0,2 балла. Участие в рабочих группах, решающих кейс-задачу до 1,5 балла. Успешное решение кейс-задачи – до 1,5 балла. Доклад с презентацией решения кейс-задачи – до 0,2 баллов.

Максимальное число баллов по практическому занятию равно 6.

В процессе преподавания дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» для текущего контроля обучающихся используются следующие формы:

- индивидуальный или групповой устный опрос;
- доклады по темам;
- компьютерные тесты;

По итогам освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена во втором семестре.

На первом занятии преподаватель доводит до сведения обучающихся график текущего контроля освоения дисциплины и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости, а также сроки и условия промежуточной аттестации.

Показателями, характеризующими текущую учебную работу обучающихся, являются:

- активность посещения занятий и работы на занятиях;
- оценка результатов устного опроса (индивидуального или группового);
- выступления с докладами и с результатами выполненных заданий, в том числе в форме презентаций;
- оценка прохождения тестов;
- оценка участия в разборах конкретных ситуаций.

Экзамен проводится во втором семестре в форме устного ответа на 2 вопроса, из приведенного ниже списка (п.9.6) и решения задачи (п.9.6).

### **9.3 Темы курсовых работ по дисциплине**

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

### **9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам**

Вопросы для проведения входного контроля:

1. Матрицы, действия над матрицами.
2. Определители, свойства.
4. Обратная матрица. Правило нахождения обратной матрицы.
5. Системы линейных уравнений. Основные понятия.
6. Метод Крамера. Матричный метод.
7. Метод Гаусса.
8. Системы линейных однородных уравнений.



9. Векторы, линейные операции над векторами.

10. Линейная зависимость векторов. Базис.

Вопросы по дисциплине «Правоведение»:

1. Основания возникновения и прекращения права собственности. (Назовите основания возникновения и прекращения права собственности.)

2. Способы защиты права собственности. (Укажите способы защиты права собственности.)

3. Социальное партнерство в сфере труда. (Что такое социальное партнерство? Раскройте содержание коллективного договора. Приведите классификацию соглашений.)

4. Экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности

5. Ответственность за экологические правонарушения и ее виды. (Что понимается под ответственностью за экологические правонарушения? Назовите ее виды.)

#### **9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций
<i>Способность к восприятию, обобщению, анализу и синтезу информации, полученной из разных источников, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-3).</i>		
Знает: – методы постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.	1 этап формирования	- определяет методы постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников;
	2 этап формирования	- обосновывает методы постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.
Умеет: – ставить цель, выби-	1 этап формирования	- выбирает цель, пути её достижения на основе

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций
<p>рвать пути её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.</p>		<p>восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников;</p>
	<p>2 этап формирования</p>	<p>- показывает цель, пути её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.</p>
<p>Владеет: – навыками постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.</p>	<p>1 этап формирования</p>	<p>- анализирует навыки постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников;</p>
	<p>2 этап формирования</p>	<p>- оценивает навыки постановки цели и выбора путей её достижения на основе восприятия, обобщения, анализа и синтеза информации полученной из разных источников.</p>
<p><i>Способность находить решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-6).</i></p>		
<p>Знает: – методы нахождения решений в нестандартных ситуациях и меры ответственности за их принятие.</p>	<p>1 этап формирования</p>	<p>- определяет методы решения в нестандартных ситуациях и меры ответственности за их принятие;</p>
	<p>2 этап формирования</p>	<p>- оценивает методы решения в нестандартных ситуациях и меры ответственности за их принятие.</p>
<p>Умеет: – находить решения в</p>	<p>1 этап формирования</p>	<p>- выбирает решения в нестандартных ситуациях</p>

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций
нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность.		ях;
	2 этап формирования	- применяет выбранные решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность.
Владеет: – навыками нахождения решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность.	1 этап формирования	- анализирует навыки поиска решения в нестандартных ситуациях;
	2 этап формирования	- дает оценку навыкам поиска решения в нестандартных ситуациях и мере ответственности за их принятие.
Стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-8).		
Знает: – пути повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию.	1 этап формирования	-определяет пути повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию;
	2 этап формирования	- оценивает пути повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию.
Умеет: – повышать свою квалификацию и мастерство, с целью стремления к саморазвитию.	1 этап формирования	- планирует повышение своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию;
	2 этап формирования	- демонстрирует свою квалификацию и мастерство, с целью стремления к саморазвитию.
Владеет: – навыками повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления	1 этап формирования	- анализирует навыки повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к са-

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций
к саморазвитию.		моразвитию;
	2 этап формирования	- оценивает навыки повышения своей квалификации и мастерства, с целью стремления к саморазвитию.

Характеристики шкалы оценивания приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное количество баллов («экзамен сдан») – 15 баллов.

2. При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3. Экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение задачи.

4. Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

– *1 балл*: отсутствие продемонстрированных знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта (нет ответа на вопрос) или отказ от ответа;

– *2 балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, демонстрация фрагментарных знаний в рамках образовательного стандарта, незнание лекционного материала;

– *3 балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих вопросов, отсутствие ответов по основным положениям вопроса, незнание лекционного материала;

– *4 балла*: ответ удовлетворительный, оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом показано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса в пределах лекционного материала. При этом студентом демонстрируется достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;

– *5 баллов*: ответ удовлетворительный, достаточные знания в объеме учебной программы, ориентированные на воспроизведение; использование научной (технической) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

– *6 баллов*: ответ удовлетворительный, студент достаточно ориентируется в основных аспектах вопроса, студент демонстрирует полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

– 7 баллов: ответ хороший (достаточное знание материала), но требовались наводящие вопросы, студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;

– 8 баллов: ответ хороший, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, единичные наводящие вопросы; студент демонстрирует способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;

– 9 баллов: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы; студент демонстрирует способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы;

– 10 баллов: ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах); студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы.

5. Решение задачи оценивается так:

– 10 баллов: задание выполнено на 91-100 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– 9 баллов: задание выполнено на 86-90 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– 8 баллов: задание выполнено на 81-85 %, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов;

– 7 баллов: задание выполнено на 74-80 %, ход решения правильный, значительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает определенные затруднения в интерпретации полученных выводов;

– 6 баллов: задание выполнено на 66-75 %, подход к решению правильный, есть ошибки, оформление с незначительными погрешностями, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– 5 баллов: задание выполнено на 60-65 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– 4 балла: задание выполнено на 55-59 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная

интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *3 балла*: задание выполнено на 41-54 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, неправильная интерпретация выводов, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– *2 балла*: задание выполнено на 20-40 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, выводы отсутствуют; не может прокомментировать ход решения задачи, дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– *1 балл*: задание выполнено не менее чем на 20 %, решение содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

## **9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине**

### **Примерный перечень контрольных вопросов и докладов для проведения текущего контроля успеваемости по лекционным темам**

#### **Тема 1. Введение в менеджмент риска**

##### ***Вопросы***

1. Цели и задачи изучения дисциплины.
2. Современное состояние теории и практики менеджмента риска.
3. Основные термины и определения менеджмента риска.
4. Система неопределенностей.
5. Понятие риска и его сущность.

##### ***Темы докладов***

1. Основные положения теории менеджмента риска.
2. Современное состояние теории и практики менеджмента риска.
3. Система и структура менеджмента риска.
4. Условия неопределенности и риска.

#### **Тема 2. Методологические основы менеджмента риска, обобщение, анализ и синтез информации**

##### ***Вопросы***

1. Методы исследования операций.
2. Принципы и аспекты системного подхода.
3. Классификация и виды рисков.
4. Виды рисков.
5. Классификация рисков авиапредприятий.

### ***Темы докладов***

1. Принципы менеджмента риска.
2. Методы менеджмента риска.
3. Глоссарий менеджмента риска.
4. Системный подход в управлении рисками

## **Тема 3. Математический аппарат оценивания и прогнозирования рисков нестандартных ситуаций и их последствий**

### ***Вопросы***

1. Теория игр.
2. Теория статистических решений.
3. Прогнозирование рисков.
4. Применение методов прогнозирования в условиях риска.
5. Сценарные экспертные прогнозы.

### ***Темы докладов***

1. Теория игр и экономическое поведение.
2. Статистические решения в менеджменте риска.
3. Методы прогнозирования рисков, основные характеристики экспертных прогнозов.
4. Риск как вероятностная категория управления в условиях неопределенности.

## **Тема 4. Экспертные методы оценки рисков, их последствий и уровня ответственности**

### ***Вопросы***

1. Экспертные методы в менеджменте риска.
2. Общая характеристика эвристических методов решения задач менеджмента риска.
3. Алгоритмы основных эвристических методов.
4. Метод Дельфы.
5. Метод баллов.

### ***Темы докладов***

1. Экспертные методы оценки рисков.
2. Экспертные методы оценки последствий рисков.
3. Эвристические методы в менеджменте риска.
4. Сценарный план метода Дельфы.
5. Сценарный план балльного метода.

## **Тема 5. Основные положения риск-менеджмента, оценка квалификации и мастерства экспертов.**

### ***Вопросы***

1. Технологии риск-менеджмента.
2. Этапы управления рисками.
3. Основные методы риск-менеджмента.
4. Стратегия риск-менеджмента.
5. Приемы риск-менеджмента (методы воздействия на риск)

### ***Темы докладов***

1. Технологии процессов менеджмента риска.
2. Этапы и процедуры управления рисками.
3. Стратегия менеджмента риска.
4. Методы и приемы менеджмента риска.

## **Тема 6. Управление рисками на примере финансовой устойчивости авиапредприятия в нестандартных ситуациях**

### ***Вопросы***

1. Финансовая устойчивость авиапредприятия
2. Точка безубыточности и порог рентабельности.
3. Сила воздействия операционного рычага.
4. Запас финансовой устойчивости (прочности).

### ***Темы докладов***

1. Финансовая устойчивость авиапредприятия – основной комплексный показатель эффективности управления рисками.
2. Состав и структура единичных показателей, формирующих комплексный показатель финансовой устойчивости.
3. Состав и структура показателей важности анализа финансовой устойчивости.
4. Применение градиентного метода для решения задачи определения последовательности мероприятий по улучшению финансовой устойчивости авиапредприятия.

## **Примерные кейсы для разбора конкретных ситуаций (РКС)**

*Кейс 1.* Известно, что в 2012 году в авиакомпании было выявлено 245 инцидентов, угрожающих авиационной безопасности, в 2013 году – 315, в 2014 году – 298, в 2015 году – 306, в 2016 году – 379, в 2017 году – 376. Как специалист по авиационной безопасности, используя метод экстраполяции по сложившемуся среднегодовому темпу роста числа инцидентов, сделайте прогноз относительно числа инцидентов в вашей компании в 2018 году.



*Кейс 2.* Предприятию предлагаются три рискованных проекта. Анализ реализации проектов в различных ситуациях (пессимистическая, наиболее вероятная, оптимистическая) позволил получить результаты, приведенные в таблице 1. Учитывая, что предприятие имеет долг в 80 млн. руб., какой проект должен выбрать менеджер и почему?

Таблица 1

Исходные данные

Показатель	Проект 1			Проект 2			Проект 3		
	Прибыль, млн руб.	40	50	60	0	50	100	30	50
Вероятность получения прибыли	0,2	0,6	0,2	0,25	0,5	0,25	0,3	0,4	0,3

Рассчитайте среднее значение дохода по проектам, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, диапазон возможных значений. Результаты оформите в виде таблицы и сравните проекты по рассчитанным показателям, сделайте выводы.

*Кейс 3.* Компания МСК рассматривает вопрос о строительстве новой обогатительной фабрики. Необходимо принять рациональное проектное решение и определить его стоимостную оценку.

Возможны три варианта проекта.

1) Построить обогатительную фабрику с максимальной пропускной способностью стоимостью  $M_1=700$  млн. дол. При этом варианте возможен большой спрос на продукцию (годовой доход в размере 280 млн. дол. в течение следующих пяти лет) с вероятностью  $p_1=0,8$  и низкий спрос (ежегодные убытки 80 млн. дол.) с вероятностью  $p_2=0,2$ .

2) Построить обогатительную фабрику с минимальной пропускной способностью стоимостью  $M_2=300$  млн. дол. При этом варианте возможен большой спрос на продукцию (годовой доход в размере 180 млн. дол. в течение следующих пяти лет) с вероятностью  $p_1=0,8$  и низкий спрос (ежегодные убытки 55 млн. дол.) с вероятностью  $p_2=0,2$ .

3) Отложить строительство обогатительной фабрики на один год для сбора дополнительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью  $p_3=0,7$  и  $p_4=0,3$  соответственно. В случае позитивной информации можно строить обогатительную фабрику по указанным выше расценкам, а вероятность большого и низкого спроса меняются на  $p_5=0,9$  и  $p_6=0,1$  соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. В случае негативной информации фабрика строиться не будет.

*Кейс 4.* На основании расчетов по проекту строительства data-центра были получены следующие значения критериев его эффективности:

- чистый дисконтированный доход NPV = 3900 тыс. руб.;
- внутренняя ставка доходности проекта IRR = 30%;
- дисконтированный срок окупаемости инвестиций DPP = 4,5 года.

В ходе проведения стресс-тестирования и изменения переменных, оказывающих влияние на проект, были получены новые значения критериев его эффективности (см. Табл. 2).

Таблица 2

Новые значения критериев эффективности проекта

Переменные	Изменение переменной	Новые значения		
		NPV	IRR	DPP
Ставка %	10%	3500	25	4,7
Постоянные издержки	8%	3850	21	4,9
Ликвидационная стоимость	5%	3800	28	5,3
Переменные издержки	4%	3400	23	5,1
Объем реализации	6%	3100	26	4,6
Цена реализации	7%	2600	22	5,2

Проведите анализ чувствительности проекта по критерию NPV и на основании расчетов постройте розу (звезду) рисков проекта.

### Содержание тестов для текущего контроля

Тест 1. Предполагает необходимость выбора из двух или нескольких возможных вариантов решений, направлений, действий:

- а) свойство неопределенности риска;
- б) свойство противоречивости риска;
- в) свойство альтернативности риска.

Тест 2. Ситуация, при которой выбор конкретного плана действий может привести к любому исходу из их фиксированного множества, для каждой из которых известны вероятности осуществления возможного исхода – это ситуация:

- а) неопределенности;
- б) определенности;

в) риска.

Тест 3. Ситуация, при которой выбор конкретного плана действий может привести к любому исходу из их фиксированного множества, для каждой из которых не известны вероятности осуществления возможного исхода – это ситуация:

- а) неопределенности;
- б) определенности;
- в) риска.

Тест 4. Метод, основанный на вычислении относительной частоты, с которой происходит случайное событие:

- а) прямой вероятностный (статистический) метод;
- б) косвенный (качественный) метод;
- в) приближенный вероятностный метод;
- г) Субъективный метод.

Тест 5. Базируется на использование субъективных критериев, основанных на различных предположениях:

- а) прямой вероятностный (статистический) метод;
- б) приближенный вероятностный метод;
- в) косвенный (качественный) метод;
- г) субъективный метод.

Тест 6. Когда по каким-то причинам не удается получить искомое распределение вероятностей по всем вариантам развития событий, применяется:

- а) прямой вероятностный (статистический) метод;
- б) приближенный вероятностный метод;
- в) косвенный (качественный) метод;
- г) Субъективный метод.

Тест 7. По времени возникновения риски делятся на:

- а) ретроспективные, текущие и перспективные;
- б) постоянные и краткосрочные;
- в) допустимые, критические и катастрофические.

Тест 8. По последствиям риски делятся на:

- а) постоянные и краткосрочные;
- б) допустимые, критические и катастрофические;
- в) ретроспективные, текущие и перспективные.

Тест 9. Риск, при котором предприятию грозит потеря выручки, называется:

- а) критическим;
- б) допустимым;
- в) катастрофическим.

Тест 10. Риск, при котором возникает неплатежеспособность предприятия, называется:

- а) допустимым;
- б) катастрофическим;
- в) критическим.

Тест 11. Риск решения, в результате неосуществления которого, неприятно грозит потеря прибыли, называется:

- а) допустимым;
- б) катастрофическим;
- в) критическим.

Тест 12. Риск, возникающий в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных предпринимателем, называется:

- а) финансовым;
- б) коммерческим;
- в) рыночным.

Тест 13. Вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери дохода и капитала в ситуации неопределенности условий осуществления его финансовой деятельности, называется ... риском:

- а) рыночным;
- б) коммерческим;
- в) финансовым.

Тест 14. Процесс распределения инвестируемых средств между различными объектами вложения капитала, которые непосредственно не связаны между собой, с целью снижения степени риска и потерь доходов, называется:

- а) локализацией;
- б) диссипацией;
- в) диверсификацией.

Тест 15. Значение коэффициента детерминации  $R^2$  может находиться в интервале:

- а) от 0 до 1 включительно;
- б) от -1 до 1 включительно;
- в) от 0 до 1 исключительно;
- г) от -1 до 1 исключительно.

Тест 16. Выберите наиболее соответствующее высказывание:  
принцип многомерности системного подхода означает, что:

а) объект исследования должен рассматриваться как многомерная система, характеризующаяся множеством показателей качества;

б) анализ обязательно должен производиться с учетом ретроспекции и рассмотрения, возможных прогнозно-вероятностных ситуаций;

в) каждая организация (процесс) предполагает деление на отдельные элементы;

г) в качестве рекомендаций должны выбираться наиболее простые и в то же время действенные (реализуемые) мероприятия.

Тест 17. Системно-функциональный аспект системного подхода подразумевает:

- а) исследование динамики поведения и развития системы;
- б) исследование взаимодействия системы с внешней средой;

в) исследование функций и функциональных связей элементов системы;

г) исследование состава системы.

Тест 18. Сбор, обработка и анализ статистических материалов осуществляется при помощи:

а) функционального анализа;

б) метода статистических испытаний;

в) математической статистики;

г) алгебры.

Тест 19. Отметьте правильное высказывание:

Метод прогноза – это:

а) оценка отклонения результатов прогноза от действительности;

б) способ получения прогнозной информации;

в) обобщенная характеристика, отражающая его оптимальность в каком-либо отношении.

Тест 20. Системный подход к вопросам управления безопасностью означает, что:

а) меры по управлению безопасностью будут осуществляться по заранее составленному плану и последовательно применяться во всей организации;

б) будет принят подход, при котором основной акцент делается на профилактике путем выявления опасных факторов и принятия мер по уменьшению риска, прежде чем произойдет какое-либо опасное событие и окажет неблагоприятное влияние на состояние безопасности полетов;

в) все меры по управлению безопасностью должны быть задокументированными, наглядными и осуществляться отдельно от других видов управленческой деятельности.

Тест 21. Проактивный подход к вопросам управления безопасностью означает, что:

а) меры по управлению безопасностью будут осуществляться по заранее составленному плану и последовательно применяться во всей организации;

б) будет принят подход, при котором основной акцент делается на профилактике путем выявления опасных факторов и принятия мер по уменьшению риска, прежде чем произойдет какое-либо опасное событие и окажет неблагоприятное влияние на состояние безопасности полетов;

в) все меры по управлению безопасностью должны быть задокументированными, наглядными и осуществляться отдельно от других видов управленческой деятельности.

Тест 22. Четкий подход к вопросам управления безопасностью означает, что:

а) меры по управлению безопасностью будут осуществляться по заранее составленному плану и последовательно применяться во всей организации;

б) будет принят подход, при котором основной акцент делается на профилактике путем выявления опасных факторов и принятия мер по уменьшению риска, прежде чем произойдет какое-либо опасное событие и окажет неблагоприятное влияние на состояние безопасности полетов;

в) все меры по управлению безопасностью должны быть задокументированными, наглядными и осуществляться отдельно от других видов управленческой деятельности.

Тест 23. При оценке приемлемости конкретного вида риска, связанного с определенной опасностью, необходимо всегда учитывать, как

а) вероятность опасного случая, так и степень серьезности потенциальных последствий;

б) только вероятность опасного случая;

в) только степень серьезности потенциальных последствий.

Тест 24. Аббревиатура НПВУ означает

а) наибольший практически возможный уровень;

б) наименьшее практически выполнимое условие;

в) наименьший практически возможный уровень.

Тест 25. Если любое дальнейшее уменьшение риска является практически неосуществимым, либо связанные с этим затраты значительно перевешивают выгоды, то это - ...

а) наибольший практически возможный уровень;

б) наименьший практически возможный уровень;

в) наименьшее практически выполнимое условие.

Тест 26. Авиационным происшествием является:

а) существенное повреждение воздушного судна, включая разрушение его конструкции, или необходимость в крупном ремонте воздушного судна;

б) смерть или серьезное телесное повреждение;

в) воздушное судно пропадает без вести;

г) все вышеперечисленное.

Тест 27. Серьезным инцидентом является:

а) существенное повреждение воздушного судна, включая разрушение его конструкции, или необходимость в крупном ремонте воздушного судна;

б) смерть или серьезное телесное повреждение;

в) инцидент, обстоятельства которого указывают на то, что едва не имело место авиационное происшествие;

г) воздушное судно пропадает без вести.

Тест 28. Правило 1:600 гласит, что на каждые 600 событий, в которых не было зарегистрировано телесных повреждений или материального ущерба, приходилось примерно

а) 1 тяжелое телесное повреждение или телесное повреждение со смертельным исходом, 20 происшествий, повлекших серьезные телесные повреждения и 50 инцидентов, повлекших материальный ущерб;

б) 1 тяжелое телесное повреждение или телесное повреждение со смертельным исходом, 10 происшествий, повлекших серьезные телесные повреждения и 30 инцидентов, повлекших материальный ущерб;

в) 10 происшествий, повлекших серьезные телесные повреждения и 30 инцидентов, повлекших материальный ущерб;

г) 30 инцидентов, повлекших материальный ущерб.

Тест 29. Относятся к физическому ущербу и включают расходы на исправление, замену или компенсацию за телесные повреждения, оборудование воздушного судна и материальный ущерб

а) прямые издержки авиационных происшествий;

б) косвенные издержки авиационных происшествий;

в) смешанные издержки авиационных происшествий.

Тест 30. Снижение объема бизнеса и ущерб для репутации организации

— это

а) прямые издержки авиационных происшествий;

б) косвенные издержки авиационных происшествий;

в) смешанные издержки авиационных происшествий.

Тест 31. Расследование и уборка места происшествия — это

а) прямые издержки авиационных происшествий;

б) косвенные издержки авиационных происшествий;

в) смешанные издержки авиационных происшествий.

Тест 32. В документе ИКАО приведено ... видов косвенных издержек авиационных происшествий

а) 5;

б) 6;

в) 7;

г) 8.

Тест 33. К типичным издержкам, связанным с серьезными авиационными инцидентами, относят:

а) задержки и отмена рейсов; отправка пассажиров другими рейсами, размещение пассажиров в гостиницах, жалобы, иски;

б) смена летного экипажа и засылочный рейс; восстановление, ремонт воздушного судна и испытательный полет;

в) снижение доходов и ущерб репутации; расследование инцидента;

г) все вышеперечисленное.

Тест 34. Эффективное управление безопасностью представляет собой многодисциплинарную область, предусматривающую системное применение целого ряда различных методов и мер в рамках всего спектра авиационной деятельности. Оно строится на ... основных элементах

а) двух;

б) трех;

в) четырех;

г) пяти.

Тест 35. Указанный подход основывается на культуре безопасности данной организации и охватывает принятые в ней задачи, цели и политику в области безопасности и, самое главное, обязательства старшего руководящего состава по обеспечению безопасности

а) формальная система контроля за обеспечением безопасности полетов;

б) эффективные организационные методы для обеспечения стандартов безопасности;

в) комплексный корпоративный подход к вопросам безопасности.

Тест 36. К данному ключевому элементу относятся используемые организацией методы реализации своей политики, своих задач и целей в области обеспечения безопасности, установления стандартов и выделения ресурсов:

а) формальная система контроля за обеспечением безопасности полетов;

б) эффективные организационные методы для обеспечения стандартов безопасности;

в) комплексный корпоративный подход к вопросам безопасности.

Тест 37. Для подтверждения неизменного выполнения данной организацией своей политики, своих задач, целей и стандартов в области безопасности полетов

а) формальная система контроля за обеспечением безопасности полетов;

б) эффективные организационные методы для обеспечения стандартов безопасности;

в) комплексный корпоративный подход к вопросам безопасности.

Тест 38. Выберите правильное высказывание

а) единого показателя безопасности, который был бы приемлем для всех случаев, не существует;

б) единый показатель безопасности выражают в виде количества авиационных происшествий на 100 000 ч полета;

в) единый показатель безопасности выражают в виде количества авиационных происшествий на 10 000 операций;

г) единый показатель безопасности выражают в виде количества серьезных инцидентов на 10 000 ч полета.

Тест 39. Для достижения приемлемого уровня безопасности полетов необходимо обеспечить следующие заданные уровни безопасности

а) для эксплуатантов авиакомпаний: менее 0,1 авиационных происшествий с человеческими жертвами на 100 000 ч.;

б) для эксплуатантов авиакомпаний: менее 0,2 авиационных происшествий с человеческими жертвами на 100 000 ч.;

в) для эксплуатантов авиакомпаний: менее 0,3 авиационных происшествий с человеческими жертвами на 100 000 ч.;

г) для эксплуатантов авиакомпаний: менее 0,4 авиационных происшествий с человеческими жертвами на 100 000 ч.



Тест 40. Для достижения приемлемого уровня безопасности полетов необходимо обеспечить следующие заданные уровни безопасности

а) для организаций, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов: менее 100 крупных дефектов на воздушных судах на 100 000 ч полета;

б) для организаций, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов: менее 150 крупных дефектов на воздушных судах на 100 000 ч полета;

в) для организаций, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов: менее 200 крупных дефектов на воздушных судах на 100 000 ч полета;

г) для организаций, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов: менее 250 крупных дефектов на воздушных судах на 100 000 ч полета.

Тест 41. Для достижения приемлемого уровня безопасности полетов необходимо обеспечить следующие заданные уровни безопасности

а) для эксплуатантов аэродромов: менее 1,0 столкновений с птицами на 100 операций воздушных судов;

б) для эксплуатантов аэродромов: менее 1,0 столкновений с птицами на 300 операций воздушных судов;

в) для эксплуатантов аэродромов: менее 1,0 столкновений с птицами на 500 операций воздушных судов;

г) для эксплуатантов аэродромов: менее 1,0 столкновений с птицами на 1000 операций воздушных судов.

Тест 42. После подтверждения наличия опасного фактора необходимо провести определенный анализ для оценки его потенциальной возможности причинить вред или ущерб. Как правило, такая оценка источника опасности предполагает рассмотрение ... аспектов:

а) двух;

б) трех;

в) четырех;

г) пяти.

Тест 43. Как правило, оценка источника опасности предполагает рассмотрение следующих аспектов

а) степень вероятности того, что данный опасный фактор приведет к возникновению небезопасного события;

б) степень серьезности потенциальных неблагоприятных последствий или результат небезопасного события;

в) степень подверженности данному фактору опасности;

г) все вышеперечисленное.

Тест 44. Стратегия уменьшения риска, заключающаяся в том, что операции или деятельность, в которых риск превышает выгоды, избегаются, называется:

- а) уменьшением ущерба;
- б) изолированием риска;
- в) избеганием риска.

Тест 45. Стратегия уменьшения риска, заключающаяся в том, что принимаются меры по снижению частоты небезопасных событий или уменьшению масштаба последствий, называется:

- а) уменьшением ущерба;
- б) изолированием риска;
- в) избеганием риска.

Тест 46. Стратегия уменьшения риска, заключающаяся в том, что принимаются меры к тому, чтобы локализовать последствия риска или обеспечить резервирование для защиты от факторов риска, называется:

- а) уменьшением ущерба;
- б) изолированием риска;
- в) избеганием риска.

### **Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации в форме экзамена**

1. Постановка задачи принятия решения.
2. Алгоритм принятия решения.
3. Методы исследования операций. Основные понятия и определения.
4. Методы исследования операций. Классификация и область применения в менеджменте риска.
5. Принципы системного подхода. Аспекты системного подхода.
6. Применение системного подхода в менеджменте риска.
7. Основные термины и определения менеджмента риска.
8. Система неопределенностей в менеджменте риска.
9. Система неопределенностей в деятельности авиапредприятий.
10. Понятие риска и его сущность.
11. Классификация рисков. Виды рисков.
12. Классификация рисков авиапредприятий.
13. Теоретико-вероятностный подход к оценке риска.
14. Применение вероятностных подходов в менеджменте риска.
15. Вероятностный подход к минимизации риска.
16. Основные понятия теории игр. Матричная игра. Методы решения конечных игр.
17. Теория статистических решений. Основные критерии статистических решений.
18. Методы прогнозирования. Виды прогнозов.
19. Оценка надежности прогнозов.

20. Регрессионный и дисперсионный анализ в менеджменте риска.
21. Параметры качества регрессионных зависимостей.
22. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием аналогии.
23. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием инверсии.
24. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием мозговой атаки.
25. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием коллективного блокнота.
26. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием контрольных вопросов.
27. Экспертные методы в менеджменте риска. Прием синектики.
28. Алгоритмы основных эвристических методов. Метод Дельфи.
29. Алгоритмы основных эвристических методов. Метод парных сравнений.
30. Оценивание риска при помощи экономико-математических моделей.
31. Три понимания менеджмента риска.
32. Пять уровней восприятия риска. Уровень 1: Возникновение проблемы.
33. Пять уровней восприятия риска. Уровень 2: Смягчение.
34. Пять уровней восприятия риска. Уровень 3: Предотвращение.
35. Пять уровней восприятия риска. Уровень 4: Предвидение.
36. Пять уровней восприятия риска. Уровень 5: Возможность.
37. Сущность и содержание менеджмента риска.
38. Стратегия и тактика менеджмента риска.
39. Система управления риском. Объект и субъект управления.
40. Функции менеджмента риска. Этапы управления рисками.
41. Риск-менеджмент как форма предпринимательства.
42. Основные правила менеджмента риска.
43. Методы уклонения от риска. Методы локализации риска.
44. Методы диссипации риска. Методы компенсации риска.
45. Диверсификация риска. Лимитирование риска.
46. Самострахование. Страхование.
47. Источники информации, предназначенной для анализа риска.
48. Практика ведущих авиапредприятий России и зарубежья в оценке рисков

### **Примерный перечень задач для промежуточной аттестации в форме экзамена**

1. Пусть, например, авиапредприятие готовится к переходу на новые типы воздушных судов (ВС), при этом возможны четыре решения  $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4$ , каждому из которых соответствует определенный тип ВС с его техническими и коммерческими характеристиками.

Результаты принятых решений существенно зависят от ситуации (обстановки), которая в значительной мере не определённа.

Пусть варианты ситуации (обстановки) характеризует структура спроса на авиаперевозки, которая может быть трех типов:  $S_1, S_2, S_3$ .

Выигрыш  $A$ , характеризующий относительную величину результата (доходы, прибыль и т.п.), соответствующий каждой паре сочетаний решений  $Y$  и ситуации (обстановки)  $S$ , представлен в таблице.

Таблица 3

Эффективность новых типов ВС на сети авиалиний

Варианты решений ( $Y_i$ )	Варианты ситуаций ( $S_j$ )		
	$S_1$	$S_2$	$S_3$
$Y_1$	0,25	0,35	0,40
$Y_2$	0,75	0,20	0,30
$Y_3$	0,35	0,82	0,10
$Y_4$	0,80	0,20	0,35

Необходимо найти такую стратегию (линию поведения) — решение  $Y$ , — которая по сравнению с другими является наиболее выгодной (целесообразной).

1) Найти оптимальную комбинацию ( $Y_i S_j$ ) по критерию минимального средневзвешенного уровня риска.

2) Найти оптимальную комбинацию ( $Y_i S_j$ ) по принципу Лапласа, полагая, что вероятность ситуаций  $S_1=0,45, S_2=0,35, S_3=0,20$ .

3) Найти оптимальную комбинацию ( $Y_i S_j$ ) по критерию максимина Вальда.

4) Найти оптимальную комбинацию ( $Y_i S_j$ ) по критерию минимакса Сэвиджа.

5) Найти оптимальную комбинацию ( $Y_i S_j$ ) по критерию обобщенного максимина (пессимизма-оптимизма) Гурвица.

6) Провести критериальный анализ и сделать выводы.

## 10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена.

Лекция – основная форма систематического, последовательного устного изложения учебного материала. Чтение лекций, как правило, осуществля-

ется наиболее профессионально подготовленными преподавателями университета. Основными задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой изучаемой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;

- краткое, но, по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;

- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;

- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области социально-экономической деятельности.

Лекции мотивируют обучающегося на самостоятельный поиск и изучение научной и специальной литературы и других источников по темам дисциплины, ориентируют на выявление, формулирование и исследование наиболее актуальных вопросов и проблем, на комплексный анализ социально-экономических явлений и процессов, на активизацию творческого начала в изучении дисциплины.

В ходе изучения дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» проводятся традиционные лекции, в ходе которых используются преимущественно разъяснение, иллюстрация, описание, приведение примеров.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратно и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений (из известных или выработанных самостоятельно). Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Также для записи текста лекции можно воспользоваться ноутбуком, или планшетом. Рекомендуются в конспекте лекций оставлять свободные места, или поля, например для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрику материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Бывает, что материал не успели записать. Тогда также необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, в дальнейшем, восполнить эту информацию.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающимся в процессе самостоятельной работы, подготовке к практическим занятиям (семинарам), выполнении домашних заданий, при подготовке к сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине «Менеджмент риска авиапредприятий» проводятся в соответствии с учебным планом по отдельным группам. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические умения и навыки, описанные в п. 3 настоящей РПД.

Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цель и задачи занятия и обращает внимание обучающихся на наиболее сложные вопросы, относящиеся к изучаемой теме.

В рамках практического занятия обучающиеся обсуждают доклады и дискуссионные вопросы, решают разноуровневые задачи самостоятельно или при помощи преподавателя, а также выполняют тесты. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при решении задач, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов.

Отсутствие обучающихся на занятиях или их неактивное участие на них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю с выставлением баллов.

В современных условиях перед обучающимися стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение (стандарты, учебные планы) предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении учебной дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами экономической и управленческой практики, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному изучению и обработке полученной информации.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен воспринимать, осмысливать и углублять получаемую информацию, решать практиче-

ские задачи, анализировать ситуации, подготавливать доклады, выполнять домашние задания, овладевать профессионально необходимыми навыками. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный подбор, изучение, конспектирование, анализ учебно-методической и научной литературы, периодических научных изданий, нормативно-правовых документов, статистической информации, учетно-отчетной информации, содержащейся в документах организаций;

- индивидуальная творческая работа по осмыслению собранной информации, проведению сравнительного анализа и синтеза материалов, полученных из разных источников, интерпретации информации, выполнение домашних заданий;

- решение разноуровневых задач и заданий;

- подготовка докладов;

- завершающий этап самостоятельной работы – подготовка к сдаче экзамена по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех. Следование принципам систематичности и последовательности в самостоятельной работе составляет необходимое условие ее успешного выполнения. Систематичность занятий предполагает равномерное, по возможности в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6 настоящей РПД, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения данной дисциплиной. Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине. Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Менеджмент риска авиапредприятий» важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Текущий контроль знаний студентов осуществляется в следующих формах:

- по итогам работы на практических занятиях;

- по итогам тестирования;

- по итогам выполнения самостоятельной работы.





Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 «Аэронавигация».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 20 «Менеджмента» 25 января 2018 года, протокол № 4.

Разработчик

доцент



Брагин В.А.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)*

Заведующий кафедрой № 20 «Менеджмента»

д.т.н., доцент



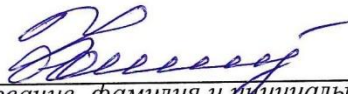
Маслаков В.П.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)*

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.э.н., доцент



Фомина И.А.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)*

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета 14 февраля 2018 года, протокол № 5.

