

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

УТВЕРЖДАЮ



Первый
проректор – проректор
по учебной работе
Н.Н. Сухих
2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика риска

Направление подготовки
25.03.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Техническая эксплуатация автоматизированных систем управления
воздушным движением

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2017

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями дисциплины являются:

-подготовка обучающихся к аналитической, научно-исследовательской, организационно-управленческой деятельности;

– подбирать необходимую информацию по объекту анализа и прогнозирования рисков, его окружению;

– владение навыками и приемами принятия самостоятельного решения по подбору исходной информации, постановке задания по анализу, выбора наиболее уместных методов, учитывающих специфику объекта хозяйственной деятельности и его окружения, обоснования итоговых результатов анализа, а также подготовки отчета в соответствии с действующими требованиями по содержанию, структуре и оформлению.

Задачи дисциплины:

– освоение студентами основ теоретических знаний в области экономики риска;

– выработка устойчивого интереса к теоретическим и практическим вопросам применения экономики риска в моделировании принятия рациональных решений в разнообразных финансово-экономических задачах;

– развитие логико-математического мышления.

Дисциплина «Экономика риска» обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому и сервисному виду профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экономика риска» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин ОПОП ВПО по направлению подготовки 25.03.03 «Аэронавигация» (бакалавриат), профиль «Техническая эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением».

Дисциплина «Экономика риска» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплины «Экономика».

Дисциплина «Экономика риска» является обеспечивающей для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Экономика риска» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1. Способность находить решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6)	<p><i>Знать:</i> – методы принятия решений;</p> <p><i>Уметь:</i> – использовать методы принятия решений для решения профессиональных задач;</p> <p><i>Владеть:</i> – навыками использования математических методов при решении профессиональных задач.</p>
2. Способность к критическому восприятию информации ("критическому мышлению"), ее анализу и синтезу (ОК-33)	<p><i>Знать:</i> – основные гносеологические концепции;</p> <p><i>Уметь:</i> – беспристрастно и объективно оценивать противоположные аргументы и свидетельства; – представлять свою точку зрения в обоснованной, организованной и убедительной форме;</p> <p><i>Владеть:</i> – методами логики, анализа и синтеза при решении профессиональных задач;</p>
3. Способность находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики (ОК-60)	<p><i>Знать:</i> – источники и возможности получения экономической информации;</p> <p><i>Уметь:</i> – находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;</p> <p><i>Владеть:</i> – культурой восприятия информации, способностью к обобщению информации.</p>
4. Способность и готовность использовать методы микро- и макроэкономики при решении профессиональных задач (ОК-61)	<p><i>Знать:</i> – закономерности функционирования современной экономики;</p> <p><i>Уметь:</i> – использовать методы микро- и макроэкономики при решении профессиональных задач;</p> <p><i>Владеть:</i> – навыками интерпретации результатов экономических исследований.</p>

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	28,5	28,5
лекции	14	14
практические занятия	14	14
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	62	62
Промежуточная аттестация:	18	18
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	17,5	17,5

5 Содержание дисциплины (модуля)

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Темы, разделы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-6	ОК-33	ОК-60	ОК-61		
Тема 1. Понятие, сущность и функции риска в деятельности хозяйствующих субъектов. Общая классификация рисков.	12	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Тема 2. Методология оценки экономических рисков.	12	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Тема 3. Методология анализа экономических рисков:	13	+	+	+	+	Л, ПЗ,	КР

Темы, разделы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-6	ОК-33	ОК-60	ОК-61		
качественные методы анализа рисков.						СРС	У
Тема 4. Методология анализа экономических рисков: количественные методы анализа рисков.	13	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Тема 5. Основные методы и приемы управления рисками	13	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Тема 6. Организация системы управления рисками экономического субъекта.	13	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Тема 7. Классификация предпринимательских рисков.	14	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	КР У
Промежуточная аттестация	18						
Итого по дисциплине (модулю)	108						

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, КР – контрольные работы, У – устный опрос.

5.2 Темы (разделы) дисциплины (модуля) и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Раздел 1. Теория и методология анализа и оценки рисков.							
Тема 1. Понятие, сущность и функции риска в деятельности хозяйствующих субъектов. Общая классификация рисков.	2	2			8		12
Тема 2. Методология оценки экономических рисков.	2	2			8		12

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 3. Методология анализа экономических рисков: качественные методы анализа рисков.	2	2			9		13
Тема 4. Методология анализа экономических рисков: количественные методы анализа рисков.	2	2			9		13
Раздел 2. Методология управления рисками.							
Тема 5. Основные методы и приемы управления рисками	2	2			9		13
Раздел 3. Организация системы управления рисками экономического субъекта.							
Тема 6. Организация системы управления рисками экономического субъекта.	2	2			9		13
Раздел 4. Практические проблемы оценки и анализа рисков							
Тема 7. Классификация предпринимательских рисков.	2	2			10		14
Итого за 3 семестр	14	14	–	–	62	–	90
Промежуточная аттестация							18
Итого по дисциплине							108

5.3 Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Теория и методология анализа и оценки рисков.

Тема 1. Понятие, сущность и функции риска в деятельности хозяйствующих субъектов. Общая классификация рисков.

Риск: понятие, сущность, функции. Вероятностный характер риска. Объективный характер возникновения риска и субъективность его оценки. Значение риска в предпринимательской деятельности. Понятие экономического риска. Основные черты, присущие экономическому риску. Историческое развитие взглядов ведущих экономистов на понятие риска. Основные научные концепции риска. Классическая и неоклассическая теория предпринимательских рисков. Общая классификация рисков. Специальная классификация рисков в различных сферах деятельности и областях

исследования. Классификационные признаки рисков. Система рисков организации. Рискология в общей структуре наук. Узкое и широкое понятие риска и рискологических проблем. Категория риска в науке и практике менеджмента. Факторы и источники риска в управлении. Внешние факторы риска. Внутренние факторы риска. Объекты управления рисками. Область риска. Риск на уровне единичных интеллектуальных систем. Риск на организационном уровне. Риск на государственном уровне. Понятие рискозащищенности. Пороговые уровни рискозащищенности. Риск на межгосударственном уровне. Классификация рисков. Экономический риск. Предпринимательский риск. Роль риска в менеджменте организации.

Тема 2. Методология оценки экономических рисков.

Понятие неопределенности. Роль неопределенности в формировании риска. Взаимосвязь риска и эффективности управления. Принципы и подходы к оценке рисков. Методологические принципы. Методические принципы. Операционные принципы. Риск-аудит как первоначальный этап процесса диагностики рисков. Процесс определения спектра рисков предприятия, составные элементы спектра рисков. Понятие карты рисков предприятия. Цели составления карты рисков предприятия. Графическое и табличное отображение карты рисков предприятия.

Тема 3. Методология анализа экономических рисков: качественные методы анализа рисков.

Экспертные методы оценки рисков. Коллективные методы экспертных оценок: метод мозгового штурма, метод комиссии, метод круглого стола. Индивидуальные методы экспертных оценок: метод сценариев, метод интервью, метод Дельфи. Историко-ассоциативные методы. Литературно-фантастические аналогии. Концептуальные подходы.

Тема 4. Методология анализа экономических рисков: количественные методы анализа рисков.

Статистические методы. Феномен приписываемого и приемлемого риска. Общая последовательность статистической оценки риска. Аналитические методы оценки риска. Анализ чувствительности проекта к риску. Разработка сценариев развития событий. Формализованное описание неопределенности. Дерево решений для анализа рисков проекта. Этапы построения дерева решений. Метод Монте-Карло. Анализ как подход к исследованию систем: функциональный подход, структурный подход. Синтез как подход к исследованию систем: Синергетический подход. Эмерджентный подход. Формализация анализа и синтеза оценки риска.

Раздел 2. Методология управления рисками.

Тема 5. Основные методы и приемы управления рисками.

Понятие «управление рисками» и риск-менеджмент. Основные методы управления рисками, их характеристика. Страхование как метод управления рисками предприятия. Полное и частичное страхование рисков. Основные преимущества страхования как метода управления риском. Объективные и субъективные недостатки страхования как метода управления риском. Критерии выбора страховой компании. Резервирование как метод управления рисками. Способы формирования резервного фонда. Экономические и управленческие преимущества и недостатки самострахования как метода управления риском. Сфера применения самострахования в зависимости от конкретного вида риска. Диверсификация (распределение) как метод управления риском. Сфера применения диверсификации в зависимости от конкретного вида риска (систематический, специфический). Лимитирование как метод управления риском. Сфера применения лимитирования в зависимости от конкретного вида риска. Рисковая политика предприятия и лимитирование. Уклонение как метод управления риском. Положительные и отрицательные стороны избежания риска. Обоснование выбора применяемого метода управления в зависимости от вероятности и уровня риска.

Раздел 3. Организация системы управления рисками экономического субъекта.

Тема 6. Организация системы управления рисками экономического субъекта.

Историческое развитие системы управления риском предприятия. Место и роль подразделения по управлению рисками в системе корпоративного управления предприятия. Понятие и задачи регламента управления рисками. Регламент управления рисками как основа рисковой политики предприятия. Активная рисковая политика предприятия: сущность, признаки. Пассивная рисковая политика предприятия: сущность, признаки. Неотъемлемые составляющие части регламента управления рисками. Принципы построения (проектирование и организация) системы управления рисками: интегрированность; непрерывность; расширенность.

Раздел 4. Практические проблемы оценки и анализа рисков.

Тема 7. Классификация предпринимательских рисков.

Особенности рисков в малом предпринимательстве. Способы снижения рисков малых предприятий. Особенности рисков на международном уровне. Способы страхования валютных рисков и кредитных рисков. Защитные оговорки. Валютные опционы. Форвардные валютные сделки. Информационные риски в банковской сфере. Виды экономической информации. Виды информационных рисков в банковской сфере: отказ автоматизированных банковских систем, разглашение коммерческой тайны. Минимизация информационных рисков.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Теория и методология оценки и анализа рисков.	8
2	Методология управления рисками.	2
3	Организация системы управления рисками экономического субъекта.	2
4	Практические проблемы оценки и анализа рисков.	2

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Изучение теоретического материала. Теория и методология оценки и анализа рисков.[1, 2, 3, 4, 7].	34
2	Изучение теоретического материала. Методология управления рисками. [1-3, 5].	9
3	Изучение теоретического материала. Организация системы управления рисками экономического субъекта. [1-3, 4, 8-9].	9
4	Изучение теоретического материала. Практические проблемы оценки и анализа рисков. [1, 2, 3, 6, 8-9].	10
	Итого	62

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Алексеенко, В.Б. **Управление рисками в производственно-хозяйственной деятельности предприятия** : учебно-методическое пособие / В.Б. Алексеенко, Г.М. Кутлыева, Ю.И. Мочалова. - М. : Российский университет дружбы народов, 2013. - 88 с.

2. Перфильев, А. А. **Управление рисками и страхование** : учебное пособие : [для студентов, магистрантов экономических вузов и факультетов] / А.А. Перфильев ; Федер. агентство по образованию, Новосиб. гос. ун-т, Экон. фак. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2009. — 201 с.

3. Шапкин, А. С. **Экономические и финансовые риски**. Оценка, управление, порт-фель инвестиций / А.С. Шапкин. — 3-е изд. — М. : Дашков и К, 2004. — 543 с.

б) дополнительная литература:

4. **Энциклопедия финансового риск-менеджмента** / [А.А. Лобанов, В.Е. Барбаумов, М.А. Ро-гов и др.] ; Под ред. А.А. Лобанова, А.В. Чугунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. — 877 с

5. Воробьев, С. Н. **Управление рисками в предпринимательстве** / С.Н. Воробьев, К.В. Балдин. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2006. — 772, [1] с. Количество экземпляров 5.

6. Гончаренко, Л. П. **Риск-менеджмент : учебное пособие** : [для студентов экономиче-ских специальностей] / Л. П. Гончаренко, С. А. Филин ; под ред. Е.А. Олейникова ; Рос. экон. акад. им. Г.В. Плеханова. — Изд. 2-е, стер. — Москва : КноРус, 2007. — 215 с.

7. **Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе** : учеб. пособие для вузов по спец. "Статистика", "Мат. методы в экономике", "Прикл. информатика (по областям)" / А.М. Дубров, Б.А. Лагоша, Е.Ю. Хрусталева, Т.П. Барановская ; под ред. Б.А. Лагоши. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Финансы и статистика, 2003. — 223 с.

8. Уродовских В.Н. **Управление рисками предприятия** : учеб. пособие / В.Н. Уродовских. — М. : Вуз. учебник, ИНФРА-М, 2011. — 168 с.

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

9. **The Qt Company** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.qt.io/> свободный (дата обращения: 10.01.2017).

10. **Форум программистов** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.programmersforum.ru/> свободный (дата обращения: 10.01.2017).

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

11. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/> свободный (дата обращения: 10.01.2017).

12. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/> (дата обращения: 10.01.2017).

13. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 10.01.2017).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс № 4 (ауд. 804): Компьютерные столы - 10 шт., стулья - 10 шт., 10 персональных компьютеров, с доступом в сеть Интернет, учебная доска.

Лицензионное программное обеспечение: Photoshop CS3 (госконтракт № SBR1010080401-00001346-01). KasperskyAnti-VirusSuite (лицензия № 1D0A170720092603110550). K-Lite Codec Pack (freeware). VirtualBox (GPL v2). Anaconda3 (BSD license). Scilab (CeCILL). Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 (лицензия № 43471843). VisualStudioCommunity (Бесплатное лицензионное соглашение). LogiSim (GNU GPL).

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины (модуля) предполагается использовать следующие образовательные технологии:

Лекция: Составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний.

Практическое занятие: предназначено для отработки навыков использования приобретенных на лекционных занятиях теоретических знаний для решения прикладных и практических задач. На практических занятиях студент получает очередной блок заданий для самостоятельной работы и имеет возможность отчитаться по ранее выполненным заданиям.

Самостоятельная работа: является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирования навыка самостоятельного приобретения новых знаний по вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, работа с периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящейся в информационных сетях, отработка навыков работы со специализированными программными пакетами. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий, полученных на практических занятиях.

Решения заданий, выносимых на самостоятельную работу, выполняются в форме отчета. Контроль за выполнением студентов заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель в процессе их проверки (защиты) в период, отведенный на практические занятия.

Консультация: одна из форм руководства самостоятельной работой студентов и оказания им помощи в освоении учебного материала. Консультации может проводиться не реже раза в неделю в часы, свободные от

учебных занятий, и носят индивидуальный характер. На консультациях разбираются вопросы, на которых базируется изучаемая дисциплина, и которые требуют более глубокого уровня освоения и понимания.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:

1. Конспект лекций.
2. Соответствующая учебная литература.

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

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам входного контроля, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета с оценкой.

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

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы, пяти-десяти минутные тесты (тесты действия) и задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины. Устный опрос проводится на практических занятиях в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Десятиминутный тест проводится по темам в соответствии с данной программой и предназначен для проверки обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции. Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель 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.

Аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета с оценкой в 3 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля) «Экономика риска» предусмотрено:

- балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий. Основными документами, регламентирующими порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по балльно-рейтинговой системе

является: «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в СПбГУГА».

- устный ответ на зачете с оценкой по билетам на теоретические и практические вопросы из перечня.

9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов. Вид аттестации – зачет с оценкой (3 семестр).

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
		миним. (порог зн.)	максим.		
	Обязательные виды занятий				
1	Раздел 1.				
1.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
1.1.1	Лекция №1			1	
1.1.2	Практическое занятие №1	3	6	2	
1.1.3	Лекция №2			3	
1.1.4	Практическое занятие №2	3	6	4	
1.1.5	Лекция №3			5	
1.1.6	Практическое занятие №3	3	6	6	
1.1.7	Лекция №4			7	
1.1.8	Практическое занятие №4	3	6	8	
1.2	<i>Самостоятельная работа студента</i>				
1.2.1	Домашнее задание №1	6	7		
	Итого баллов по разделу (теме) №1	18	31		
2	Раздел 2.				
2.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
2.1.1	Лекция №1			9	
2.1.2	Практическое занятие №1	3	6	10	
2.2	<i>Самостоятельная работа студента</i>				
2.2.1	Домашнее задание №1	6	7		
	Итого баллов по разделу (теме) №2	9	13		
3	Раздел 3. Позиционные игры				
3.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
3.1.1	Лекция №1			11	
3.1.2	Практическое занятие №1	3	6	12	
3.2	<i>Самостоятельная работа студента</i>				
3.2.1	Домашнее задание №1	6	7		
	Итого баллов по разделу (теме) №3	9	13		
4	Раздел 4. Дифференциальные игры				
4.1	<i>Аудиторные занятия</i>				
4.1.1	Лекция №1			13	
4.1.2	Практическое занятие №1	3	6	14	

4.2	Самостоятельная работа студента					
4.2.1	Домашнее задание №1		6	7		
	Итого баллов по разделу (теме) №4.		9	13		
	Итого по обязательным видам занятий	3 семестр	45	70		
	Экзамен		15	30		
	Итого по дисциплине	3 семестр	60	100		
II.	Премияльные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)					
1.	Научные публикации по теме дисциплины					
2.	Участие в конференциях по теме дисциплины					
3.	Участие в предметной олимпиаде					
4.	Прочее					
	Итого дополнительно премиальных баллов			20		
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале						
Количество баллов по БРС			Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)			
90 и более			5 - «отлично»			
70÷89			4 - «хорошо»			
60÷69			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

По итогам освоения дисциплины «Экономика риска» проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой и предполагает устный ответ студента по билетам на теоретические и практические вопросы из перечня.

Зачет является заключительным этапом изучения дисциплины «Экономика риска» и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на промежуточном этапе формирования компетенций.

Зачет с оценкой по дисциплине проводится в период подготовки к зимней экзаменационной сессии 3 семестра обучения. К зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы. Экзамен принимается преподавателем, ведущим занятия в данной группе по данной дисциплине, а также лектором данного потока, в помощь, решением заведующего кафедры, могут назначаться преподаватели, ведущие занятия по данной дисциплине.

Во время подготовки студенты могут пользоваться материальным обеспечением зачета, перечень которого утверждается заведующим кафедры.

Зачет с оценкой проводится в объеме материала рабочей программы дисциплины, изученного студентами в 3 семестре. Перечень вопросов и задач, выносимых на зачет, обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются

заведующим кафедры. Предварительное ознакомление студентов с билетами запрещается. Билеты содержат один вопрос по теоретической части дисциплины и один практический вопрос.

В ходе подготовки к зачету необходимо проводить консультации, побуждающие студентов к активной самостоятельной работе. На консультациях высказываются четко сформулированные требования, которые будут предъявляться на экзамене и зачете. Консультации должны решать вопросы психологической подготовки студентов к экзамену, создавать нужный настрой и вселять студентам уверенность в своих силах.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане рефератов и курсовых работ не предусмотрено.

9.4 Контрольные задания для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

1. Отображение множеств. Функции.
2. Границы числовых множеств. Ограниченные функции.
3. Последовательность. Предел последовательности.
4. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности, их свойства.
5. Сходящиеся последовательности, их основные свойства. Признаки существования предела последовательности.
6. Подпоследовательность. Предельные точки последовательности.
7. Фундаментальные последовательности. Критерий Коши сходимости последовательностей.
8. Предел функции по Коши, по Гейне. Арифметические операции над функциями, имеющими предел.
9. Свойства функций, имеющих предел.
10. Замечательные пределы.
11. Бесконечно малые и бесконечно большие функции, их свойства. Порядок бесконечно малых.
12. Непрерывность функции в точке. Арифметические операции над непрерывными функциями. Точки разрыва и их классификация.
13. Непрерывность функции на множестве.
14. Теорема Больцано - Коши об обращении функции в нуль.
15. Теорема Больцано – Коши о промежуточном значении непрерывных функций.
16. Теорема Вейерштрасса об ограниченности непрерывных функций.
17. Теорема Вейерштрасса о достижении непрерывной функцией точной верхней и нижней граней.
18. Производная. Ее механический и геометрический смысл. Производная векторной функции.

19. Дифференцируемость функции, ее связь с производной. Дифференциал. Инвариантность формы первого дифференциала. Дифференциалы высших порядков.
20. Правила дифференцирования.
21. Производная обратной и сложной функции.
22. Логарифмическая производная. Дифференцирование функции, заданной параметрически (в том числе производные высших порядков).
23. Уравнения касательной и нормали. Подкасательная, поднормаль.
24. Гиперболические функции.
25. Геометрическое значение производной радиус-вектора по полярному углу.
26. Локальные экстремумы. Теорема Ферма о необходимом условии существования экстремума функции.
27. Теорема Ролля.
28. Теорема Лагранжа, ее геометрический смысл и следствия.
29. Теорема Коши для дифференцируемых функций.
30. Правило Лопиталья раскрытия неопределенностей.
31. Формула Тейлора, формула Маклорена.
32. Достаточные условия существования экстремума функции.
33. Выпуклость графика функции и ее признаки.
34. Точки перегиба. Необходимое условие перегиба.
35. Достаточные условия перегиба.
36. Асимптоты графика функции.
37. Первообразная и неопределенный интеграл. Основные свойства.
38. Основные методы интегрирования.
39. Интегрирование функций, содержащих квадратный трехчлен.
40. Интегрирование простейших рациональных дробей.
41. Интегрирование рациональных дробей.
42. Интегрирование тригонометрических функций.
43. Интегрирование простейших иррациональных функций.
44. Нижняя и верхняя интегральные суммы, их простейшие свойства.
45. Интегральная сумма Римана. Определенный интеграл. Теорема об интегрируемости функций, непрерывных на отрезке.
46. Свойства нижней и верхней интегральных сумм.
47. Основные свойства определенного интеграла (1-4).
48. Теорема о среднем. Аддитивность интеграла (5, 6).
49. Теорема Барроу.
50. Формула Ньютона-Лейбница.
51. Формулы замены переменной и интегрирования по частям в определенном интеграле.
52. Несобственные интегралы. Признаки сходимости несобственных интегралов.
53. Вычисление площади плоской фигуры.
54. Вычисление длины дуги плоской кривой.
55. Вычисление объема тела.

56. Вычисление площади поверхности вращения.
57. Физические приложения определенного интеграла.
58. Тригонометрические ряды. Взаимно-ортогональные функции.
59. Ряды Фурье. Коэффициенты Фурье. Теорема о сумме ряда Фурье (формулировка).
60. Разложение 2π -периодической функции в ряд Фурье на промежутке $[\lambda, \lambda+2\pi]$.
61. Разложение в ряд Фурье четных и нечетных функций.
62. Ряд Фурье для функций с периодом $2l$. Разложение в ряд Фурье непериодических функций.
63. Сходимость рядов Фурье. Ряд Фурье в комплексной форме.
64. Функция нескольких переменных, ее предел и непрерывность.
65. Частные производные функции нескольких переменных, их геометрический смысл.
66. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Связь между дифференцируемостью и непрерывностью функции нескольких переменных.
67. Необходимое и достаточное условия дифференцируемости функции нескольких переменных.
68. Полный дифференциал функции нескольких переменных, его применение.
69. Производная и полный дифференциал сложной функции.
70. Теорема существования неявной функции. Дифференцирование неявных функций.
71. Частные производные и дифференциалы высших порядков.
72. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Геометрический смысл полного дифференциала функции нескольких переменных.
73. Производная по направлению. Градиент функции нескольких переменных, его связь с производной по направлению, свойства.
74. Формула Тейлора для функции нескольких переменных.

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

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>1. Способность находить решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6)</p> <p><i>Знать:</i> – методы принятия решений;</p>	<p>Знает и понимает особенности профессионального развития; фундаментальные концепции и профессиональные результаты, системные методологии в профессиональной области; современное состояние и принципиальные</p>	<p>Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса. Шкала пятибалльная. Вместе с баллами в таблице приведены соответствующие традиционные оценки, которые заносятся в</p>

	возможности науки.	экзаменационную ведомость и зачетную книжку.
<i>Уметь:</i> – использовать методы принятия решений для решения профессиональных задач;	Умеет самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; использовать новые знания и применять их в профессиональной деятельности; использовать полученную информацию для личностного развития.	5 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
<i>Владеть:</i> – навыками использования математических методов при решении профессиональных задач.	Владеет технологиями организации процесса самообразования; планирования, организации, самоконтроля деятельности; повышения общекультурного уровня.	4 балла - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе
2. Способность к критическому восприятию информации ("критическому мышлению"), ее анализу и синтезу (ОК-33) <i>Знать:</i> <i>Знать:</i> – основные гносеологические концепции;	Знает и понимает методологию и технологии проектирования информационных систем, проектирование обеспечивающих подсистем, основные понятия и методы оптимальных решений; основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач; необходимость применения методов оптимальных решений.	
<i>Уметь:</i> – беспристрастно и объективно оценивать противоположные аргументы и свидетельства; – представлять свою	Умеет самостоятельно проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем, решать профессиональные задачи в области информационных	

<p>точку зрения в обоснованной, организованной и убедительной форме;</p>	<p>технологий с использованием всей совокупности инструментов и приемов экономико-математического моделирования и применением методов системного анализа.</p>	<p>существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную</p>
<p><i>Владеть:</i> – методами логики, анализа и синтеза при решении профессиональных задач;</p>	<p>Владеет навыками использования функциональных и технологических стандартов информационных систем, навыками решения профессиональных задач в области информационных технологий с использованием всей совокупности инструментов и приемов экономико-математического моделирования и применением методов системного анализа.</p>	<p>литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению. 3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу,</p>
<p>3. Способность находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики (ОК-60)</p> <p><i>Знать:</i> – источники и возможности получения экономической информации;</p>	<p>Знает и понимает основные методы дифференциального и интегрального исчисления, векторного анализа, дискретной математики, оптимизации, линейного программирования, теории вероятностей, случайных процессов и математической статистики для решения профессиональных задач.</p>	<p>студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу,</p>
<p><i>Уметь:</i> – находить и использовать информацию, необходимую для</p>	<p>Умеет самостоятельно составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений</p>	<p>рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе</p>

<p>ориентирования в основных текущих проблемах экономики;</p>	<p>и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата, применять методы принятия решений для решения задач, хранения обработки информационных данных; анализировать и оценивать организационно-управленческие решения.</p>	<p>на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей. Оценка неудовлетворительно.</p>
<p><i>Владеть:</i> – культурой восприятия информации, способностью к обобщению информации.</p>	<p>Владеет методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов; методологией принятия оптимальных решений в условиях неопределённости, рисков, ограниченной информации.</p>	<p>2 балла - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему</p>
<p>4.Способность и готовность использовать методы микро- и макроэкономики при решении профессиональных задач (ОК-61)</p> <p><i>Знать:</i> – закономерности функционирования современной экономики;</p>	<p>Знает и понимает основные методы оптимизации, линейного программирования, теории вероятностей, случайных процессов и математической статистики для решения профессиональных задач.</p>	<p>самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или</p>
<p><i>Уметь:</i> – использовать методы микро- и макроэкономики при решении профессиональных задач;</p>	<p>Умеет самостоятельно составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений и интерпретировать профессиональный (физический) смысл</p>	<p>приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>

	полученного математического результата, применять методы принятия решений для решения задач, хранения обработки информационных данных; анализировать и оценивать организационно-управленческие решения.	
<i>Владеть:</i> – навыками интерпретации результатов экономических исследований.	Владеет методологией принятия оптимальных решений в условиях неопределённости, рисков, ограниченной информации.	

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

9.6.1 Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Задача 1. Предприятие А занимается выпуском и реализацией продукции. Объем продаж постоянный. Себестоимость одного продукта на конец 10-го периода – 90 рублей. Цены определяются рыночной конъюнктурой, не зависящей от сезона, либо каких то других периодических факторов. В таблице представлены данные по ценам за 10 месяцев.

Месяц	Цены на продукцию А, руб.	Месяц	Цены на продукцию А, руб.
1	100	6	70
2	70	7	90
3	120	8	120
4	100	9	100
5	130	10	100

Задание:

1. Построить выборочную функцию распределения .
2. Априорно считать, что цена – случайная величина, распределенная нормально, найти вероятность получения прибыли на единицу продукции не менее 15 рублей.
3. Полагая, что изменение цены – основной фактор риска, цена – случайная величина, распределенная нормально, построить профиль риска относительно четырех зон. Считать переменные затраты (VC) равными 20 руб. постоянные затраты (FC) равны 100 000 руб., требуемая доходность акционерам, приведенная к абсолютному выражению – 100 000 руб.

Задача 2. Компания имеет три источника поставки комплектующих – предприятия А, Б, С. На долю А – приходится 55 % поставок, В – 30 %, С – 20 %. Найдите вероятность того, что а) наугад взятая деталь получена от предприятия А; б) наугад взятая бракованная деталь от предприятия А. .

Задача 3. Клиент собирается взять кредит в банке в размере 15 000 руб. на 1 год. Банк может выдать кредит под 15% годовых или инвестировать в безрисковые активы под 9 % годовых. Из прошлого, известно, что 4 % таких клиентов банка кредитов не возвращают. Повлияет ли риск невозврата на предоставление кредита и как.

Задача 4. Предприятие заключило договоры с двумя новыми клиентами на поставку продукции на сумму 100 000 рублей каждому. Если известно, что процент несвоевременной оплаты по новым клиентам составляет 5 %, какая вероятность того, один из клиентов не оплатит поставку в срок.

Задача 5. Индивид имеет функцию полезности $U(W)=\sqrt{W}$. Его начальное состояние равно 4 дол. У него есть лотерейный билет по которому он с вероятностью 0,5 может выиграть 12 дол. и с вероятностью 0,5 - 0 дол. Какова ожидаемая полезность игры? Какова наименьшая сумма p , за которую он продал бы лотерейный билет? Если будет сделано инвестирование, то какова будет его ожидаемая полезность.

Задача 6. Компания должна решить, сколько тонн продукции следует производить в течение месяца. Вероятности того, что спрос на продукцию в течение месяца будет 60,70,80, или 90 тонн, равны соответственно 0,4, 0,2 0,1 0,3.

Затраты на производство одной тоны равны 600 руб. Компания продает продукцию по цене 900 руб. Если продукция не продается в течение месяца, она продается по цене вторсырья – 200 руб. за тонну. Сколько тонн следует производить в течение месяца?

Задача 7. Смоделирована с помощью нормального распределения цена акции с математическим ожиданием – 12 и σ – 0,12. Найдите вероятность того, что цена: 1) не ниже 15; находится между 15 и 15,40; не выше 15.

Задача 8. Предположим, ценная бумага из задачи 4 сейчас стоит 10. Найдите вероятность того, что она будет стоить 10,4 через год.

Задача 9. Ожидаемая доходность акции равна 20 % годовых, стандартное отклонение – 30 % годовых, интервал времени один день. В начальный момент времени курс акции – 100 руб. Определить, методом Монте-Карло, цену акции в следующий момент времени.

Задача 10. Инвестиционная компания разместила на рынке 5-летнюю облигацию с 10 % купоном и номиналом 1 000 рублей по цене номинала. Вырученные от продажи денежные средства планируется разместить в следующие виды активов:

- облигация А, с купоном в 12 %, срок погашения 10 лет, цена на рынке совпадает с номиналом;
- вексель Б, 2-годичный, номиналом 1 000 рублей, продается на рынке с доходностью 14 %. Требуется сформировать портфель активов, иммунизированный по отношению к процентной ставке, используя дюрацию.

Задача 11. Инвестиционный портфель состоит из акций двух типов: акций А и акций Б. Коэффициент корреляции между доходностями акций компании равен 0,4. Однодневный VaR с доверительной вероятностью 95 % для акции А равен

20 тыс. руб., по акциям компании Б – 30 тыс. руб. Определить VaR портфеля. портфеля стоимостью 10 млн. руб., состоящий из 60% акций А и 40 % акций Б.

Задача 12. По условиям фьючерсного контракта на 8%-ную облигацию с годовыми купонами через 15 мес. должна передаваться облигация номиналом 1000 руб., до погашения которой остается 3 года. Найти фьючерсную цену облигации, если безрисковые процентные ставки одинаковы для всех сроков, не менялись в течение времени и равны 7% при непрерывном начислении.

Задача 13. Цена исполнения европейского опциона пут на акции 10 руб. Время его действия разбивается на три периода. Цена акции в начальный момент времени 100 руб.. Темп роста цены акции в каждом периоде равен 1.05, темп падения 0.95. Ставка без риска для каждого периода составляет 3 %.

Определить цену опциона.

Задача 14. Компания через неделю собирается продать определенное количество активов А, текущая цена которых 100 руб. Для хеджирования своей позиции, финансовый директор решает использовать фьючерсные контракты на активы Б, текущая цена которых 80. руб. Найти показатель хеджирования, если стандартное отклонение недельной доходности фьючерсной позиции равно 0,3, а ковариация между доходностью активов А и доходностью фьючерсной позиции по активам Б составляет 0,02

Задача 15. Текущая цена активов А равна 150 руб., текущая фьючерсная цена активов Б – 160 руб.. Найти оптимальный показатель хеджирования активов А фьючерсными контрактами на активы Б, если исторические данные о недельных доходностях приведены в таблице.

	Доходности по неделям							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Активы А	0,1	0,2	0,15	0,16	-0,18	-0,22	-0,14	-0,22
Фьючерсная Позиция	0,15	0,18	-0,1	0,12	0,06	-0,08	-0,15	-0,1

Задача 16. Компания владеет портфелем акций стоимостью 21 млн. руб. и собирается его хеджировать фьючерсными контрактами на SP-500. Найти оптимальное количество фьючерсных контрактов для хеджирования, если текущая фьючерсная цена индекса равна 300, β портфеля акция – 1,5. Определить доход инвестора, если через месяц стоимость портфеля акций снизится до 2 млн. руб., а фьючерсная цена индекса до 290

Задача 17. Инвестор владеет портфелем из 10 000 акций компании А и планирует застраховать его от падения цены через три месяца, для чего, продает фьючерсные контракты. Один фьючерсный контракт предусматривает поставку 100 акций через три месяца. Безрисковая ставка – 16 %. В течение трех следующих месяцев, дивидендов по акциям не выплачивается.

Задача 18. Экспортер получит через 30 дней 100 тыс. дол. США и будет конвертировать их в рубли. Опасаясь падения курса доллара, он страхуется 60-дневным контрактом на доллар. Один контракт включает 1 000 дол.

Безрисковая ставка по рублю – 12 %, по доллару – 5 %. Курс спот = 30 руб.

Определить количество контрактов, которое нужно продать.

Задача 19. Инвестор владеет портфелем облигаций стоимостью 1 млн. руб. Дюрация портфеля 3,2 года. Для хеджирования процентного риска инвестор

решает использовать трехмесячные казначейские векселя номиналом 1 млн. руб. Сколько контрактов необходимо для хеджирования в начальный момент, если текущая фьючерсная цена казначейского векселя равна 0,9 млн. руб.

Задача 20. Компания берет заем в размере 100 тыс. долл. На 4 года под фиксированную процентную ставку 10 % (при начислении процентов дважды в год). Банк готов в течение четырех лет получать рыночную процентную ставку $r(2)$ в обмен на 9.4 % при обмене платежами дважды в год. Как преобразовать заем с фиксированной ставкой в заем с плавающей процентной ставкой?

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Риск: сущность риска, событие риска, последствия риска.
2. Условия риска как объективные условия деятельности и развития организации.
3. Основные этапы эволюции теории управления рисками.
4. Неопределенность, ее роль в развитии организации.
5. Взаимосвязь риска и неопределенности в управлении.
6. Управленческое решение как объект управления рисками.
7. Организация как объект управления рисками.
8. Организации как системы: использование типологии организационных систем в управлении рисками.
9. Использование теории жизненного цикла организации при анализе и планировании рисков.
10. Подходы к управлению рисками: интенсивный, экстенсивный.
11. Роль субъекта при разработке решений в условиях риска.
12. Взаимосвязь планирования в управлении рисками и планирования развития организации.
13. Метод избежания рисков.
14. Метод принятия рисков на себя.
15. Метод предотвращения убытков.
16. Метод уменьшения размера убытков.
17. Метод страхования.
18. Метод самострахования.
19. Метод передачи рисков.
20. Принципы использования и комбинирования методов управления рисками.
21. Методологические принципы оценки рисков.
22. Методические и операционные принципы оценки рисков.
23. Количественные методы оценки рисков.
24. Статистические методы. Феномен приписываемого и приемлемого риска. Общая последовательность статистической оценки риска.
25. Аналитические методы оценки риска. Анализ чувствительности проекта к риску.

26. Разработка сценариев развития событий.
27. Формализованное описание неопределенности.
28. Дерево решений для анализа рисков проекта. Этапы построения дерева решений. Метод Монте-Карло.
29. Качественные методы оценки рисков.
30. Экспертные методы оценки рисков.
31. Историко-ассоциативные методы. Литературно-фантастические аналогии. Концептуальные подходы.
32. Использование моделирования в управлении рисками.
33. Анализ рисков как этап разработки программы управления рисками.
34. Оценка эффективности программы управления рисками.
35. Получение, анализ, хранение и использование информации в целях управления риска
- ми.
36. Использование технических инноваций для повышения эффективности управления рисками.
37. Особенности управления рисками в финансовой и инвестиционной сферах деятельности организации.
38. Распределение рисков между участниками проекта.
39. Классификация рисков производственной деятельности.
40. Особенности управления рисками взаимодействия с контрагентами в производственной деятельности организации.
41. Роль системы обеспечения безопасности производства в снижении рисков.
42. Классификация предпринимательских рисков.
43. Особенности рисков в малом предпринимательстве.
44. Способы снижения рисков малых предприятий.
45. Особенности рисков на международном уровне.

Требования к содержанию билета для зачета

Билет включают два типа заданий:

1. Теоретический вопрос.
2. Расчетная задача.

Пример билета для зачета:

1. Распределение рисков между участниками проекта.
2. Цена исполнения европейского опциона пут на акции 10 руб. Время его действия разбивается на три периода. Цена акции в начальный момент времени 100 руб.. Темп роста цены акции в каждом периоде равен 1.05, темп падения 0.95. Ставка без риска для каждого периода составляет 3 %. Определить цену опциона.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Важнейшей частью образовательного процесса дисциплины «Экономика риска» являются учебные занятия. В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение студентов, привитие им необходимых умений и практических навыков по дисциплине.

Основными видами учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, консультации. Виды учебных занятий определяются рабочей программой дисциплины.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине «Экономика риска». Они должны давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных, проблемных вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Лекции должны носить, как правило, проблемный характер. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией схем, моделей, графиков.

Порядок изложения материала лекции отражается в плане ее проведения.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная часть лекции должна задавать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе (структурно-логической схеме) изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а так же с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические задания по дисциплине (модулю) имеют цель:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;

- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;

- отработку навыков и умений в пользовании графиками, схемами;

- проверку теоретических знаний.

Основу интерактивных практических занятий составляет работа каждого обучающегося (индивидуальная и (или) коллективная, по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника).

Практическим занятиям предшествует лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

По результатам контроля знаний и умений преподаватель должен провести анализ хода и итогов практических занятий, отметить успехи студентов в решении учебной задачи, а также недостатки и ошибки, разобрать их причины и дать методические указания к их устранению. Таким образом, практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которых знания студентов превращаются в профессиональные необходимые умения, навыки и компетенции.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в самостоятельном изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения (по мере возникновения потребности) по предварительной договоренности студентов с лектором (преподавателем) в часы самостоятельной работы и носят в основном индивидуальный характер. При необходимости разъяснения общих вопросов нескольким или всем обучающимся учебной группы проводятся групповые консультации.

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

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 8 «Прикладной математики и информатики»

« 12 » января 2017 года, протокол № 7 .

Разработчик:

Скакун Е.В.

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

Заведующий кафедрой № 8 «Прикладной математики и информатики»

к.т.н., доцент

Далингер Я. М.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доцент

Далингер Я. М.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета 15 февраля 2017 года, протокол № 5.

Программа с изменениями и (в соответствии с Приказом от 14 июля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета от 30 августа 2017 г., протокол № 10.