Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Ислам Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.11.2025 10:33:33
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ»

«Утверждаю»
и. о. зав. кафедрой
_____
Протокол № 9 от «24» 04 2023г.
заседания кафедры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 Моделирование рисковых ситуаций в экономике
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика
(код и направление подготовки)

Профиль подготовки
«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная и заочная

Год набора -2023

Грозный, 2023

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Моделирование рисковых ситуаций в экономике относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина входит в вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений, и относится к дисциплинам по выбору основной образовательной программы по профилю «Прикладная информатика в экономике», изучается в 4 семестре.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ОПОП подготовки магистров по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

1.2 Цель освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний, умений, навыков по теории риска и моделированию рисковых ситуаций для их применения при решении реальных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

• изучение теоретических основ теории риска и моделирования рисковых ситуаций, приемов и методов исследования и решения математически и логически формализованных задач с помощью положений теории риска и моделирования рисковых ситуаций;

• формирование умения демонстрировать базовые знания теории риска и моделирования рисковых ситуаций, и приобретать новые научные и профессиональные знания по теории риска и моделирования рисковых ситуаций;

• формирование навыков анализа фундаментальных и прикладных теорий, концепций, фактов, а также построения математических моделей изучаемых процессов и последствий их использования с помощью методов теории риска и моделирования рисковых ситуаций

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7, ПК-8.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций (для ОП ВО по ФГОС 3++)	Показатели достижения компетенций (знать, уметь, владеть)
ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК 7.1 Проведение расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов	**Знает**. - главные принципы моделирования рисковых ситуаций и методы их анализа; - связи между математическими свойствами классов конфликтных рисковых ситуаций (игр) и их реализаций для соответствующих принципов оптимальности. **Умеет**. - оценивать перспективность проекта, строить деревья решений;

		- использовать байесовские решения при повышении эффективности искомого решения; **Владеет**. - простейшими приемами нахождения показателей эффективности и риска; - навыками решения практических задач по поиску эффективных решений.

1.4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетные единицы.

	Количество академических часов	
	очно	заочно
Объем контактной работы обучающихся	**40**	**12**
аудиторная работа		
В том числе		
лекции	16	4
практические занятия, семинары, в том числе	24	8
практическая подготовка	-	
лабораторные занятия	-	
4.1.2. внеаудиторная работа		
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
курсовое проектирование/работа		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Объем самостоятельной работы обучающихся	**68**	**92**
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену		4
ИТОГО з.е.	**108/ 3**	**108/ 3**

2. Содержание дисциплины

2.1. Тематическое планирование дисциплины

№ п/п	**Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)**	**Общая трудоёмкость в акад.часах**		**Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)**							
				Лекции		**Практ. занятия**		**Лаб. занятия**		**Сам. работа**	
		Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно
1	Тема 1. Риск и прибыль.	14	14	2	2	4	2	X	X	8	10

2	Тема 2. Меры риска.	14	14	2	2	4	2	X	X	8	10
3	Тема 3. Теория моделирования стратегических игр и игр с природой	14	10	2	-	4	2	X	X	8	10
4	Тема 4. Техногенные и природные риски.	12	10	2	-	2	2	X	X	8	10
5	Тема 5. Теория полезности по Нейману-Моргенштерну.	12	10	2	-	2	-	X	X	8	10
6	Тема 6. Динамические модели планирования финансов.	12	12	2	-	2	-	X	X	8	12
7	Тема 7. Свойства статистических игр.	14	14	2	-	2	-	X	X	10	14
8	Тема 8. Некоторые приложения теории риска	14	14	2	-	2	-	X	X	10	14
	Курсовое проектирование/работа	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Подготовка к экзамену (зачету)	X	4	X	X	X	X	X	X	X	4
	Итого з.е.	**108/3**	**108/3**	16	4	24	8	X	X	68	96

2.2Содержание разделов дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины
1	Тема 1. Риск и прибыль.	Риск в концепции устойчивого развития. Источники риска. Исследование риска. Виды рисков. Исходные данные о риске и методы их анализа.
2	Тема 2. Меры риска.	Ожидаемая денежная оценка как мера риска. Коэффициент вариабельности. Другие меры риска. Показатели эффективности и риск.
3	Тема 3. Теория моделирования стратегических игр и игр с природой	Основные определения и теоремы. Матричные игры. Мажорирование стратегий. Позиционные игры. Оценка стоимости информации для принятия решений в условиях риска и неопределенности
4	Тема 4. Техногенные и природные риски.	Критерии эффективности сложной системы. Вероятности чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Определение опасных и вредных факторов.
5	Тема 5. Теория полезности по Нейману-Моргенштерну.	Измерение отношения к риску. Страхование от риска. Приложения в экономике.
6	Тема 6. Динамические модели планирования финансов.	Оценка текущей стоимости фирмы. Оценка перспективного проекта. Деревья решений.
7	Тема 7. Свойства статистических игр.	Байесовские функции решения. Теоремы о существовании байесовской и минимаксной функций решения.

8	Тема 8. Некоторые приложения теории риска	Задачи из разных областей хозяйственной деятельности: эффективность месторождений, контроль готовых изделий, оптимальный запас продукции и др.

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Тема 1. Риск и прибыль.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
2.	Тема 2. Меры риска.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
3.	Тема 3. Теория моделирования стратегических игр и игр с природой Тема 4. Техногенные и природные риски.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
4.	Тема 5. Теория полезности по Нейману-Моргенштерну.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
5.	Тема 6. Динамические модели планирования финансов.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
6.	Тема 7. Свойства статистических игр.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
7.	Тема 8. Некоторые приложения теории риска	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.
8.	Тема 1. Риск и прибыль.	Чтение специальной литературы по разделу. Работа с конспектами лекций. Подготовка доклада по теме. Подготовка к выполнению самостоятельного практического задания.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2.1 Перечень основной и дополнительной литературы

Ви ды ли	Автор, название литератур ы, город, издательст	Количе ство часов,	Коли че ство	Количе ство экземп	Режим доступа ЭБС/ электронный	Обеспеч енность обучаю

тера туры	во, год	обеспеченных указанной литературой	обучающихся	ляров в библиотеке университета	носитель (CD,DVD)	щихся литературой, (5гр./4гр.)x100%)
	Основная литература					
1	Чертыковцев, В. К. Математическая теория рисков в социально-экономической сфере : учебник для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14457-4. — Текст : электронный //	40/68	**5**		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520101	100%
2	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный //	40/68	**5**		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490634	100%
3	Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный //	40/68	**5**		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512635	100%
1	Белов, П. Г. Управление	40/68	**5**		Образовательная платформа Юрайт	100%

	рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный //				[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512636	
2	Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный //	40/68	**5**		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511534	100%

3.2.2 Интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART (www.iprbookshop.ru)
2. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru/).
3. Электронно-библиотечная система «Лань» (https://e.lanbook.com/).
4. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (https://icdlib.nspu.ru/).
5. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU(https://www.elibrary.ru/)
6. СПС «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru)

3.2.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Помещения для осуществления образовательного процесса	**Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)**	**Адрес (местоположение)**
Аудитория для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория – ауд. 5-05	Преподавательский стол- 1 шт., преподавательский стул- 2 шт, ученические столы- 20 шт., стулья- 40 шт.	Уч. корпус № 3 г. Грозный, ул. С. Кишиевой, 33.
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
Компьютерный класс – ауд.3-03	Преподавательский стол- 2 шт., преподавательский стул-4 шт, компьютерные ученические столы- 19 шт.,19 ПК, Тип компьютера: ACPI компьютер на базе x86 ЦП: DualCore AMD Athlon II X2 245e, 2900 MHz (14.5 x 200)	Уч. корпус № 3 г. Грозный, ул. С. Кишиевой, 33.
	Материнская плата: Biostar N68S3B (1 PCI, 1 PCI-E x16, 2 DDR3 DIMM, Audio, Video, LAN) Монитор: LG L1918S [19" LCD] (1709130911) Видеоадаптер: NVIDIA GeForce 7025 / NVIDIA nForce 630a (Microsoft Corporation - WDDM) (32 МБ). Системная память: 2016 МБ (DDR3-1333 DDR3 SDRAM) Оперативная память: 2 ГБ Звуковой адаптер: VIA VT1708B 8-ch @ nVIDIA nForce 7025-630a (MCP68SE) - High Definition Audio Controller, интерактивная ученическая доска – 1 ед.	

Аудитория для практических занятий – ауд. 5-05	Преподавательский стол- 1 шт., преподавательский стул- 2 шт, ученические столы- 20 шт., стулья- 40 шт.	Уч. корпус № 3 г. Грозный, ул. С. Кишиевой, 33.
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал библиотеки ЧГПУ	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Мебель (столы ученические, стулья ученические) на 50 посадочных мест.	Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Характеристика оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

№ п/п	Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1. Риск и прибыль.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации.	Устный опрос/тесты/выполнение	Контрольная работа
2.	Тема 2. Меры риска.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	практических заданий	Контрольная работа
3.	Тема 3. Теория моделирования стратегических игр и игр с природой	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельностиорганизации	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа
4.	Тема 4. Техногенные и природные риски.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации.	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа

5	Тема 5. Теория полезности по Нейману-Моргенштерну.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельностиорганизации.	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа
6	Тема 6. Динамические модели планирования финансов.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельностиорганизации.	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа
7	Тема 7. Свойства статистических игр.	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельностиорганизации.	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа
8	Тема 8. Некоторые приложения теории риска	ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельностиорганизации.	Устный опрос/тесты/выполнение практических заданий	Контрольная работа

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе в Университете к итоговой аттестации по дисциплине в форме экзамена/зачета допускаются обучающиеся, набравшие по дисциплине не менее 36 баллов.

Итоговая оценка по учебной дисциплине с формой контроля экзамен выставляется по результатам суммы рейтинговых баллов по дисциплине за семестр в соответствии со следующей шкалой:

86-100 - «отлично»;
71-85 – «хорошо»;
51-70 – «удовлетв.»;
36-50 – «неудовл.».

В течении семестра проводятся две промежуточные аттестации на 8-й и 16-й неделе, а также итоговая аттестация в экзаменационную сессию:

- за 1- промежуточную аттестацию – 30 баллов;
- за 2-ю промежуточную аттестацию – 30 баллов;
- за итоговую аттестацию (зачет/экзамен) - 30 баллов;
- премиальные баллы-10 баллов.

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Наименование оценочного средства: *контрольная работа*

Задание 1. Проведите идентификацию риска при лесном пожаре.

Задание 2. Найдите коэффициент вариации выплат по договору страхования на один год. Страховая сумма й=100 ООО руб., вероятность смерти застрахованного в течение года </=0,0025.

Задание 3. Ожидаемая ставка дохода некоторой операции равномерна распределена на отрезке [15; 20], а выплата дохода осуществляется с вероятностью 0,95. другая операция приносит гарантированный доход в 18%. Стоит ли рисковать, распределяя денежные средства в первую операцию?

Задание 4. Банк имеет возможность выделить 10 денежных единиц на формирование

портфеля акций. Ценные бумаги можно приобрести у компаний
8*КI, К2, К3.* Номинальная стоимость акции компании *К1* составляет 3 денежных единицы, компании *К2 -2* денежных единицы, *К3* - 5 денежных единиц.
На конец года рынок ценных бумаг может оказаться в одном из двух состояний С1 или С2, в зависимости от которых дивиденды по ценным бумагам компаний *К I, К2, К3* будут разными.
Задание 5. Игра «джаз-оркестр». Владелец ночного клуба обещает 1000$ певцу, пианисту и ударнику (игроки 1, 2 и 3) за совместную игру в его клубе.
Выступление дуэта певца и пианиста он расценивает в 800$, ударника и пианиста — в 650$ и одного пианиста — в 300$. Дуэт певец-ударник зарабатывает 500$ за вечер в одной станции метро, певец зарабатывает 200$ за вечер в открытом кафе. Ударник один ничего не может заработать. Какое распределение дохода в 1000$ следует считать разумным, учитывая описанные возможности игрока?
Задание 6. Предположим, что вероятность пожара на застрахованном объекте стоимостью 6 млн. руб. равна q = 104. В случае пожара ущерб Y равномерно распределен от нуля до полной стоимости объекта. Подсчитайте среднее значение и дисперсию потерь по договору X.
Задание 7. Ущерб от возможного пожара в магазине моделируется случайной величиной *Y* с плотностью:
0,005(20 - *х), если* 0<х, 20, 0, *в* противном случае.
Если ущерб от пожара больше 8, чему равна вероятность того, что ущерб больше 18?
Задание 8. Предположим, что в компании застраховано N=3000 человек с вероятностью смерти в течение года q=0.3%. Компания выплачивает сумму Ь=250 000 руб. в случае смерти застрахованного в течение года и не платит ничего, если этот человек доживет до конца года. Определите суммарную премию, достаточную, чтобы обеспечить вероятность разорения порядка 5%.

Критерии оценивания результатов контрольной работы/

Таблица 12

Балл (интервал баллов)	**Уровень освоения**	**Критерии оценивания уровня освоения компетенций***
10	Максимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит 1-2 мелких ошибки; ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности
[6-8]	Средний уровень (интервал)	Контрольная работа содержит одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя
[3-5]	Минимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, неполное раскрытие темы в теоретической части и/или в практической части контрольной работы; ответы студенты формально правильны, но поверхностны, плохо сформулированы, содержат более одной принципиальной ошибки
Менее 3	Минимальный уровень (интервал) не достигнут.	Контрольная работа содержит более одной принципиальной ошибки моделей решения задачи; контрольная работа оформлена не в соответствии с предъявляемыми требованиями; ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем; несоответствие варианту.

4.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор (ы) рабочей программы

Доцент, к.э.н. _____ Р.С-Э. Юшаева

СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки_____ Т.А. Арсагириева

Приложение 1

Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Моделирование рисковых ситуаций в экономике»
Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в экономике»
Форма обучения: очная и заочная
Год приема: 2023

1. **Характеристика оценочной процедуры:**
   Семестр – 4
   Форма аттестации – дифзачет

2. **Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:

Вопросы к дифзачету

1. Охарактеризуйте пять подходов к определению понятия «риск».
2. Назовите две важнейшие характеристики риска.
3. Назовите основные методы идентификации риска.
4. Охарактеризуйте этапы проведения «мозгового штурма».
5. В чем преимущества и недостатки неструктурированных методов идентификации?
6. Моменты, характерные для рисковой ситуации
7. Классификация рисков
8. Виды неопределенности
9. Методы управления рисками: статистический, экспертный, расчетно-аналитический
Игры с природой. Отличительные особенности по сравнению с матричными играми
10. Принятие решений в условиях полной неопределенности: максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица
11. Принятие решений в условиях риска: Байеса
12. Сведение задач от условий полной неопределенности к условиям риска
13. Этапы принятия решений с помощью дерева решений
14. Определение полезности. Аксиомы полезности (порядка и транзитивности, устойчивости, доминирования, заменяемости, последовательности).
15. Процедура построения индивидуальной функции полезности.
16. Виды графиков функции полезности в зависимости от отношения ЛПР к риску.
17. Исследование функции полезности (вывод).
18. Премия за риск, вероятностна премия за риск.
19. Спрос на страхование.
20. Диверсификация. Операция среднее арифметическое.
21. Страхование риска. Страхователь, страховщик, страховая сумма,
22. Страховое возмещение, страховой платеж. Составляющие страховых контрактов (исключения, пределы, франшиза, совместный платеж).
23. Схема доходности при страховании и без нее.
24. Требования, предъявляемые для страхующихся предприятий.
25. Основные группы страхования.
26. Хеджирование. Спотовые, срочные сделки. Структура срочного рынка
27. Категории участников (арбитражеры, хеджеры, спекулянты).
28. Коррелированная операция хеджирования.
29. Коэффициент Эрроу-Пратта.

30.Множество игр, приемлемых для ЛПР.
31.Вывод формулы вычисления эффективности и риска линейной комбинации некоррелируемых операций
32.Вывод формулы вычисления эффективности и риска линейной комбинации коррелируемых операций

2.2Структура экзаменационного билета (примерная): не предусмотрены

3.Критерии и шкала оценивания устного ответа, обучающегося на экзамене (зачете)

Максимальное количество баллов на экзамене (зачете) – 30, из них:
1. Ответ на первый вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.
2. Ответ на второй вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	Ответ на поставленный вопрос правильный, полный (исчерпывающий) с пояснениями ипримерами.	**13-15**
2.	Ответ на поставленный вопрос правильный и полный, в формулировках имеют место неточности, не приведены пояснения и (или) примеры.	**10-12**
3	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место ошибки.	**7-9**
4.	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место существенныеошибки и неоднозначность.	**6 и менее**

Расчет итоговой рейтинговой оценки

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

4.Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Критерии и шкала оценивания сформированности компетенций				
Код и наименование компетенции	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	Неудовлетворительно

ПК 7 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	Знает: - в полном объеме современные источники информации по дисциплине Умеет: - свободно может со поставлять источники информации по дисциплине с целью выявления достоверных суждений, - свободно формирует собственное суждение и оценку информацию Владеет: -свободно владеет навыками поиска ин-формации	Знает: - современные источники информации по дисциплине Умеет: - сопоставлять источники информации по дисциплине с целью выявления достоверных суждений, формирует собственное суждение и оценку информации Владеет: навыками поиска ин-формации	Знает: - в основном современные источники информации по дисциплине Умеет: - в основном сопоставлять источники информации по дисциплине с целью выявления достоверных суждений, в целом формирует собственное суждение и оценку информацию Владеет: в основном навыками поиска информации	Не знает: - современные источники информации по дисциплине Не умеет: сопоставлять источники информации по дисциплине с целью выявления достоверных суждений, формирует собственное суждение и оценку информацию Не владеет: навыками поиска информации

5.Рейтинг - план

РЕЙТИНГ-ПЛАН

по дисциплине/ модулю на семестр

Моделирование рисковых ситуаций

в экономике

(название элемента учебного плана)

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в экономике»

Курс 2, семестр 4 уч. год 2023 / 2024 гг.
Количество ЗЕ по плану_3_
Форма промежуточной аттестации - экзамен
Количество часов по учебному плану 108 в т.ч. контактная (аудиторная) работа __,
самостоятельная работа_____,
Преподаватель: _____
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)
Кафедра: Экономика и управление в образовании

№	Наименование вида деятельности	Сроки	Трудоемкость видов деятельности балл	Всего баллов
1-й текущий контроль: В=6, К1=1; К2=10.				К=10

2-й текущий контроль: В=6, К1=1; К2=10.				К=10
	6-е занятие: **1-й рубежный контроль** (10б): В=2, К1=2,5, К2= 4. 1. 1.Тестовый контроль; 2. 2.Выполнение контрольной работы по лекциям		2 2	**4х2,5=10б**
	3-й текущий контроль: В=10; К1=0,6; К2= 17.			К=17
	4-й текущий контроль: В=10; К1=0,6; К2= 17.			К = 17
	16-е занятие: **2-й рубежный контроль** (10б): В=2, К1=2,5, К2= 4.			
	3. 1.Тестовый контроль; 4. 2.Выполнение контрольной работы по лекциям		2 2	**4х2,5=10б**

Приложение 2

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ
Моделирование рисковых
ситуаций в экономике
(наименование дисциплины / модуля)
Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика
(код и направление подготовки)
Профиль подготовки
Прикладная информатика в экономике
(год набора___2023, форма обучения _очная_/заочная)
на 2023 / 2024_____учебный год

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ n/n	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений