

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт экономики и туризма

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Козлов Д.А.
«11» сентября 2023 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (СРЕДСТВ)

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РИСКОВ»

наименование дисциплины

01.03.05 Статистика

код и наименование направления подготовки

«Бизнес-аналитика»

наименование профиля подготовки

Владимир, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
1	2	3	4
ПК-6. Способен проводить сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей организации	<p>ПК-6.1. Знает систему экономических показателей организации</p> <p>ПК-6.2. Умеет собирать, мониторить и обрабатывать данные</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками расчета экономических показателей на основе собранных и обработанных данных</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методику и способы подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать математические осуществлять обработку собранной информации, работать с текстовыми и графическими редакторами, использовать современные коммуникационные технологии для презентации; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления научно-технических отчетов, подготовки презентации, обобщения результатов выполненных исследований в научных публикациях навыками в управлении организацией; 	Дискуссии и рефераты
ПК-7. Способен осуществлять расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	<p>ПК-7.1 Знает систему экономических показателей результатов деятельности организации</p> <p>ПК-7.2. Умеет осуществлять расчеты экономических показателей результатов деятельности организации</p> <p>ПК- 7.3. Владеет навыками проведения анализа показателей результатов деятельности организации для принятия экономических решений</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории риска хозяйственной деятельности предприятия; методологические и организационные основы управления предпринимательскими рисками; основные экономические показатели, характеризующие работу предприятий и методику их расчета; систему факторов, влияющих на уровень риска; теоретические основы и методику бизнес-планирования; способы оценки показателей предпринимательского риска; основные методы и пути снижения риска; основы управления операционными рисками. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> рассматривать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели деятельности предприятий; анализировать влияние внешних и внутренних факторов риска на деятельность предприятий и выбирать стратегию с учетом возможных рисков; пользоваться основными: качественными и количественными методами анализа и расчетов рискованных ситуаций, возникающих в результате прогнозирования и реализации проектов; использовать источники экономической, социальной и управленческой информации, нормативную документацию; разбирать ситуационные задачи, выдвигать гипотезы, идеи, решения нестандартных ситуаций (ситуаций без 	Дискуссии и рефераты

		<p>решения); в соответствии со сложившейся ситуацией находить способы снижения риска.</p> <p><i>Владеть</i></p> <p>- методологией исследования проблем рисков; современными методами поиска, обработки и анализа информации; современными методами оценки рисков.</p>	
--	--	---	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рейтинг-контроль №1

Защита и презентация эссе на темы.

1. Теоретические основы изучения риска как объекта управления. Предпринимательский риск: понятие, факторы возникновения и функции. Сущность рискового предпринимательства. Виды предпринимательских рисков. Теории предпринимательских рисков.
2. Виды и причины потерь в предпринимательстве.
3. Материальные, трудовые, финансовые потери. Потери времени. Специальные виды потерь. Определяющие и побочные потери. Случайные потери. Факторы, порождающие риск.

Рейтинг-контроль №2

Дискуссия по проблемным вопросам.

1. Система управления рисками в предпринимательской деятельности. Задачи и процесс управления рисками. Основные функции управленческой деятельности. Информационное обеспечение управления рисками. Предпринимательский риск и стратегии предпринимателя. Основные приемы и этапы процесса управления риском.
2. Организация риск-менеджмента и современные проблемы управления рисками в предпринимательстве.
3. Сущность и технология риск-менеджмента. Экономические подходы к выбору путей управления риском. Учет риска при принятии управленческих решений. Оценка размеров ущерба от риска. Классические критерии принятия экономических решений в условиях неопределенности и риска.

Рейтинг-контроль №3

Подготовка и защита презентаций на следующие темы эссе.

1. Особенности управления рисками в различных сферах деятельности.
2. Особенности управления рисками промышленного предприятия. Факторы риска промышленного предприятия. Методы компенсации производственных рисков в деятельности предприятия. Особенности управления хозяйственными рисками в

агропромышленном комплексе. Особенности управления в банковской сфере. Особенности управления экологическими рисками.

3. Роль государства в повышении экономической риска защищенности.

Распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ»

Посещений занятий студентом		До 5 баллов
Рейтинг-контроль 1	Кейс	До 15 баллов
Рейтинг-контроль 2	Кейс	До 15 баллов
Рейтинг-контроль 3	Задание (4 вопроса)	До 30 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Доклады, ситуационные задания, презентации	До 15 баллов
Дополнительные бонусы		До 5 баллов

«Положением о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» предусмотрена возможность получения студентом дополнительных бонусов (до 5 баллов). В рамках изучения дисциплины «Анализ и оценка рисков» дополнительные баллы студент может получить за доклад (реферат).

При подготовке доклада (реферата), студент должен решить следующие задачи:

- выбрать тему, обосновать её актуальность и значимость.
- ознакомиться с литературными источниками и сделать их анализ.
- собрать необходимый материал для исследования.
- провести систематизацию и анализ собранных данных.
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме исследования

исследования

- на основе выполненной работы, сделать выводы.

При подготовке доклада (реферата) студентом также готовится презентация по ключевым тезисам. Презентация представляется вместе с докладом и является его неотъемлемой частью. Объем презентации к докладу должен составлять от 6 до 10 слайдов, в которых отражаются основное содержание реферата. Среднее время выступления с докладом составляет 5 – 7 мин.

Доклад (реферат) оформляется на листах бумаги форматом А4 машинописного текста. На листах оставляются поля по всем четырём сторонам. Размер левого – 30 мм, правого поля – 10 мм, верхнего и нижнего – 20 мм, объём реферата должен составлять 10-15 листов.

Структура доклада (реферата): титульный лист; введение, отражающее актуальность и цель работы; основная часть, содержащая основные положения рассматриваемой темы; заключение – как краткое изложение выводов; список использованных источников (не менее 5-6), включающий только те из них, которыми пользовался студент и на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Регламент выступления с докладом

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности доклада по реферату	до 5 мин.
2.	Дискуссия с участием учебной группы по докладу. Ответы докладчика на вопросы	до 3 мин.
3.	Комментарии преподавателя	до 1 мин.
	Итого продолжительность доклада (по одному реферату)	до 8 мин.

Тематика докладов (рефератов)

1. Введение в анализ и управление рисками: основные понятия и принципы.
2. Методы и инструменты анализа рисков в проектах.
3. Системный подход к анализу и управлению рисками.
4. Психологические и социальные аспекты рискового поведения.
5. Критическое мышление и принятие решений в условиях неопределенности и риска.
6. Прогнозирование и оценка финансовых рисков.
7. Технологические риски и их управление в современном бизнесе.
8. Риски информационной безопасности и методы их сокращения.
9. Риски в глобальном экономическом контексте и международное управление рисками.
10. Управление рисками в контексте экологической устойчивости и социальной ответственности.

Критерии оценки докладов (рефератов)

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	выполнены все требования к подготовке доклада (реферата): обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
4 балла	основные требования к докладу (реферату) и его презентации выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая

	последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3 балла	имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада (реферата) или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Иные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Практико-ориентированные задания.

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 100000 руб., требуемая доходность акционерам, приведенная к абсолютному выражению – 100000 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 15000 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 100000 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 тонны 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 $\sigma -0,12$. 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 1000 рублей по цене номинала. Вырученные от продажи денежные средства планируется разместить в следующие виды активов: 1. облигация А, с купоном в 12 %, срок

погашения 10 лет, цена на рынке совпадает с номиналом; 2.вексель Б, 2-годичный, номиналом 1000 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.

Критерии оценки решения практико-ориентированного задания

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	задание выполнено, сделаны в целом корректные выводы.
4 балла	задание в целом выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы
3 балла	задание выполнено отчасти, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы
2 балла	допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, выводы отсутствуют

1 балл	содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию
0 баллов	задание не выполнено

За решение практико-ориентированных заданий студент может получить не более 10 баллов. Эти результаты учитываются при формировании суммы баллов, набираемой студентом в ходе промежуточной аттестации по дисциплине «Анализ и оценка рисков».

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачёту

1. Характеристика теорий предпринимательского риска (классической, неоклассической, кейнсианской).
2. Понятие и характеристики риска.
3. Функции риска.
4. Специфика операционных рисков.
5. Критерии и виды классификации рисков.
6. Сущность классификации рисков в зависимости от времени возникновения.
7. Виды рисков в зависимости от основной причины возникновения.
8. Виды финансовых рисков.
9. Общие черты и проявления инфляционного риска.
10. Типы операционных рисков и их особенности.
11. Распределение обязанностей в системе управления операционными рисками.
12. Охарактеризуйте виды рисков, связанных со снижением доходности.
13. Основные виды имущественных рисков.
14. Виды и причины потерь в предпринимательстве.
15. Основные инструменты управления операционными рисками.
16. Границы и зоны хозяйственного риска.
17. Основные задачи управления рисками.
18. Решение задач управления риском на разных этапах жизненного цикла организации.
19. Объекты и субъекты управления рисками.
20. Системный подход в управлении рисками: сущность, характерные черты.
21. Классификация методов управления рисками.
22. Варианты стратегии предпринимателя, связанные с принятием решения в условиях неопределенности.
23. Охарактеризуйте критерии принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска.
24. Критерии риска защищенности страны.

25. Основные направления государственной стратегии снижения рисков.
26. Особенности управления рисками в банковской сфере.
27. Принципы управления экологическими рисками.
28. Законодательные и нормативные требования по управлению рисками.

Зачет проводится в устной форме.

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

Зачет проводится в устной форме. На ответ и выполнение задания студенту отводится 45 минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить максимально 30 баллов, за решение задачи (выполнения кейса, ситуации) 10 баллов.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на зачете - 40 баллов. Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Анализ и оценка рисков» в течение семестра равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности и компетенций
91 - 100	«зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
74-90	«зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень
61-73	«зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Пороговый уровень
60 и менее	«не зачтено»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы

4. ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы)	Тестовые задания с вариантами ответов	Код контролируемой компетенции и (или ее части)

1	Тема 1. Теоретические основы изучения рисков в современном бизнесе	<p>1. Какие из перечисленных методов анализа рисков используются при проведении качественного анализа рисков?</p> <p>a) Математическое моделирование b) Статистический анализ c) Дерево событий и последствий d) Экспертные оценки</p> <p>2. Что такое риск в контексте управления проектами?</p> <p>a) Возможность достижения поставленных целей b) Неблагоприятное событие, которое может повлиять на достижение целей c) Ошибка в планировании проекта d) Необходимость реализации срочных мероприятий</p> <p>3. Какие из перечисленных этапов входят в процесс оценки рисков?</p> <p>a) Идентификация рисков b) Анализ рисков c) Устранение рисков d) Мониторинг рисков</p>	ПК-6.3 ПК-7.3
2	Тема 2. Математический аппарат управления рисками	<p>4. Какая из перечисленных моделей используется для количественной оценки рисков?</p> <p>a) SWOT-анализ b) Дерево событий и последствий c) Модель Monte Carlo d) Функциональный анализ</p> <p>5. Что такое риск в контексте финансового менеджмента?</p> <p>a) Возможность получения прибыли b) Отсутствие финансовых резервов c) Неблагоприятная ситуация, которая может привести к финансовым потерям d) Увеличение стоимости активов</p> <p>6. Какие из перечисленных методов анализа рисков используются при проведении количественного анализа рисков?</p> <p>a) Дерево событий и последствий b) Матрица рисков c) Экспертные оценки d) Моделирование сценариев</p>	ПК-6.1 ПК-7.2
3	Тема 3. Система управления рисками и ее инструменты	<p>7. Какое из перечисленных определений лучше описывает понятие "рискового замещения"?</p> <p>a) Перераспределение рисков между сторонами контракта b) Использование финансовых резервов для покрытия рисков c) Предоставление возможности более низкорисковых активов для инвесторов d) Замена рискового актива на менее рискованный</p> <p>8. Какие из перечисленных шагов входят в процесс идентификации рисков?</p> <p>a) Определение потенциальных рисков b) Анализ вероятности возникновения рисков c) Оценка влияния рисков на проект d) Выработка стратегий управления рисками</p> <p>9. Какие из перечисленных факторов могут влиять на величину потенциальных потерь от риска?</p> <p>a) Вероятность возникновения риска b) Степень воздействия риска c) Стоимость активов</p> <p>10. Какое из перечисленных определений лучше описывает понятие "рискового замещения"?</p> <p>a) Перераспределение рисков между сторонами контракта</p>	ПК-6.3 ПК-7.3

		b) Использование финансовых резервов для покрытия рисков c) Предоставление возможности более низкорисковых активов для инвесторов d) Замена рискового актива на менее рисковый	
--	--	--	--

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответ
1	a
2	b
3	b
4	c
5	a
6	b
7	c
8	b
9	a
10	b

Критерии оценки тестирования студентов

Оценка выполнения тестов	Критерий оценки
3 балла за правильный ответ на 1 вопрос (max – 30 баллов за тест)	правильно выбранный вариант ответа (в случае закрытого вопроса); правильно вписанный ответ (в случае открытого вопроса).

За итоговый тест, включающий не более 10 вопросов, студент может получить не более 30 баллов. Эти результаты учитываются при формировании суммы баллов, набираемой студентом в ходе промежуточной аттестации по дисциплине «Анализ и оценка рисков».

Критерии сформированности компетенции

Оценка в баллах	Оценка	Уровень сформированности компетенции
39 – 40 баллов	отлично	Высокий уровень
30 – 38 баллов	хорошо	Продвинутый уровень
20 – 29 баллов	удовлетворительно	Пороговый уровень
Менее 20 баллов	неудовлетворительно	Компетенции не сформированы

Примечание.

В соответствии с нормативно-правовыми актами для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Разработчик: д.э.н., профессор Губернаторов А.М.

Фонд оценочных материалов (средств) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Бизнес-информатика и экономика»

Протокол № 1 от 30.08.2023 года

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Фонд оценочных материалов (средств) рассмотрен и одобрен на заседании учебно-методической комиссии направления 01.03.05 Статистика

Протокол № 1 от 05.09.2023 года

Председатель комиссии к.э.н., доцент Ярьесь О.Б.