

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

(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Козлов Д.А.

сентября 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РИСКОВ

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

01.03.05 СТАТИСТИКА

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

«БИЗНЕС-АНАЛИТИКА»

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины «Анализ и оценка рисков»:

1. Формирование у студентов системного экономического мышления для понимания законов и процессов управления рисками в организациях в условиях неопределенности, когда необходимо выбирать направление действий из нескольких возможных вариантов, используя элементы управления операционными рисками для контроля внутренних бизнес процессов и систем.
2. Изучение экономической сущности хозяйственного риска.
3. Ознакомление с классификационными признаками, содержанием и видами рисков;
4. Изучение природы возникновения рисков;
5. Изучение основных методов управления рисками;
6. Рассмотрение условий и факторов, влияющих на положительный исход принимаемых решений;
7. Ознакомление со способами оценки риска предпринимательства;
8. Изучение способов снижения риска.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Анализ и оценка рисков» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата 01.03.05 Статистика.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

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	ПК-6.1. Знает систему экономических показателей организации ПК-6.2. Умеет собирать, мониторить и обрабатывать данные ПК-6.3. Владеет навыками расчета экономических	Знать: - методику и способы подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций; Уметь: - интерпретировать математические осуществлять обработку собранной информации, работать с текстовыми и графическими редакторами, использовать современные коммуникационные технологии для презентации;	Дискуссии и рефераты

	показателей на основе собранных и обработанных данных	<i>Владеть:</i> - навыками составления научно-технических отчетов, подготовки презентации, обобщения результатов выполненных исследований в научных публикациях навыками в управлении организацией;	
ПК-7. Способен осуществлять расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-7.1 Знает систему экономических показателей результатов деятельности организации ПК-7.2. Умеет осуществлять расчеты экономических показателей результатов деятельности организации ПК- 7.3. Владеет навыками проведения анализа показателей результатов деятельности организации для принятия экономических решений	<i>Знать:</i> - 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. <i>Уметь:</i> 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 рисков 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 решения); в соответствии со сложившейся ситуацией находить способы снижения риска. <i>Владеть</i> - методологией исследования проблем рисков; современными методами поиска, обработки и анализа информации; современными методами оценки рисков.	Дискуссии и рефераты

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Тематический план
форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Тема 1. Теоретические основы изучения рисков в современном бизнесе	7	1-6	6	6		6	20	Рейтинг-контроль №1
2	Тема 2. Математический аппарат управления рисками	7	7-12	6	6		6	20	Рейтинг-контроль №2
3	Тема 3. Система управления рисками и ее инструменты	7	13-18	6	6		6	32	Рейтинг-контроль №3
Всего за 7 семестр:				18	18		18	72	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР				-	-	-	-	-	
Итого по дисциплине				18	18		18	72	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Теоретические основы изучения рисков в современном бизнесе

Риск и неопределенность. Виды неопределенности. Вероятностные и невероятностные риски. Объективная и субъективная неопределенность. Объекты и факторы риска. Классификация и типология рисков.

Тема 2. Математический аппарат управления рисками

Теория вероятности, теория случайных процессов, численные методы оптимизации, нечеткая математика, дифференциальные уравнения как основы управления рисками. Статистические методы оценки рисков. Принцип «среднее – дисперсия». Математический анализ волатильности и чувствительности. Расчет рисков на основе ожидаемой полезности. Модель индивидуального риска в краткосрочном и долгосрочном периодах. Модели коллективного риска в краткосрочном и долгосрочном периодах. Модели денежных потоков. Сценарный анализ. Анализ чувствительности и стресс-тестинг.

Тема 3. Система управления рисками и ее инструменты

Алгоритмы процесса управления рисками на предприятия. Условия и факторы выбора метода управления рисками в зависимости от стратегии (снижение, избежание, принятие). Лимитирование рисков. Роль риск-менеджмента в создании стоимости корпорации. Модель Мертона.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 1. Теоретические основы изучения рисков в современном бизнесе

Традиционный и современный подходы к управлению рисками нефинансовых предприятий. Концепция интегрированного управления рисками. Цели управления рисками. Методы управления рисками. Модели организации управления рисками предприятий.

Тема 2. Математический аппарат управления рисками

Методология ValueatRisk (VaR). VaR для одного актива или финансового показателя. Система RiskMetrics. Параметрический расчет VaR. Определение параметра сглаживания в системе RiskMetrics. Непараметрические методы расчета VaR: метод исторического моделирования, метод Монте-Карло. Портфельный подход в нефинансовых корпорациях. Применение VaR для нескольких показателей, активов или проектов. Расчет VaR в некоторых специальных случаях: метод дельта-гамма-вега. Модификации показателя VaR: ConditionalVaR. Применимость показателя VaR. Бэкестирование VaR моделей. Стресс-тестирование с использованием VaR. Использование VaR в интегрированном риск-менеджменте. Оценка экстремальных рисков и теория экстремальных значений (EVT). Показатели эффективности с учетом риска (EVA, RAROC), их расчет и использование.

Тема 3. Система управления рисками и ее инструменты

Разработка и внедрение стратегически ориентированной системы риск-менеджмента. Организационная структура системы риск-менеджмента, ее интеграция в существующую организационную структуру. Согласование процедур принятия решений и контроля в системе риск-менеджмента. Отчетность в системе риск-менеджмента.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится в форме рейтинг-контроля три раза в семестр. Типовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

ЗАДАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ

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 рисков 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.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Вопросы к зачету

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.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины включает следующие виды работ: изучение материала, изложенного на лекции; изучение материала,

вынесенного на практические занятия; подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуального задания (реферат), подготовка презентации доклада.

Самостоятельная внеаудиторная работа по курсу включает изучение учебной и научной литературы, повторение лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, а также к текущему контролю и промежуточной аттестации. Практические занятия предусматривают совершенствование навыков работы с первоисточниками, изучения предметной специфики курса. Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены бакалаврами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы бакалавров над учебной программой курса осуществляется в ходе практических занятий методом устного опроса или ответов на вопросы тем. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме. Обучающийся должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем, обозначенным в программе вопросам. Не проясненные (дискуссионные) в ходе самостоятельной работы вопросы следует выписать в конспект лекций и впоследствии прояснить их на практических занятиях.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студента выступают:

для овладения знаниями:

- _____ чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- учебно-исследовательская работа;
- _____ использование компьютерной техники и Интернета и др. при выполнении творческих домашних заданий.

для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекций (обработка текста);
- _____ повторная работа над учебным материалом (электронного учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана и тезисов ответа на вопросы промежуточного контроля;
- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.);

- __подготовка сообщений на практическом занятии и др. для формирования умений и навыков:

- подготовка сообщений по заданным темам;
- решение ситуационных (профессиональных) заданий;

Проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение состоит в изучении, конспектировании и анализе литературных источников.

Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов тем дисциплины:

1. Необходимо прочитать литературные источники, проанализировать качество и полноту изложения материала по изучаемым вопросам в литературных источниках.

2. Рекомендуется письменно составить свои вопросы к тексту (не менее трех).

3. Рекомендуется дать собственные комментарии прочитанному материалу, аргументацию своей интерпретации.

4. Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях, индивидуальных и групповых консультациях, защите реферата, подготовке к зачету с оценкой.

Примерная тематика самостоятельной работы.

Примерная самостоятельная работа.

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 $\mu = 12$ 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-годовалый, 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. Портфель 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.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
Основная литература		
1 Петрученя, И. В. Управление рисками : учебное пособие / И. В. Петрученя, Е. А. Острикова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-7638-4516-7.	2022	https://znanium.com/catalog/product/2088763
2 Антонов, Г. Д. Управление рисками организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 153 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/6216. - ISBN 978-5-16-013060-6.	2023	https://znanium.com/catalog/product/1897324
3 Уродовских, В. Н. Управление рисками предприятия : учебное пособие / В. Н. Уродовских. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 168 с. - ISBN 978-5-9558-0158-2.	2023	https://znanium.com/catalog/product/1905241
Дополнительная литература		
Щербак, А. В. Управление рисками в сфере IT : монография / А.В. Щербак. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 243 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1900623. - ISBN 978-5-16-017972-8.	2023	https://znanium.com/catalog/product/1852210
2. Москвин, В. А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов: рекомендации для предприятий и коммерческих банков : практическое руководство / В. А. Москвин. - Москва : Финансы и Статистика, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-00184-043-5.	2021	https://znanium.com/catalog/product/1831409
3. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия : учебное пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. - 6-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 418 с. - ISBN 978-5-394-05185-2.	2023	https://znanium.com/catalog/product/2084842

6.2. Периодические издания

1. <http://www.compress.ru> – Журнал «КомпьютерПресс».
2. <http://www.osp.ru/cw> – Журнал «ComputerWorld Россия».
3. <http://www.pcweek.ru> – Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)».
4. <http://www.infosoc.iis.ru> – Журнал «Информационное общество»

6.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru> – Федеральный образовательный портал.
2. <http://www.nalog.ru/> - Министерство по налогам и сборам Российской Федерации.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория с выходом в Internet для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего и промежуточного контроля, групповых и индивидуальных консультаций.

Демонстрационное оборудование: проектор InFocus IN112, экран, ноутбук Asus X58Le, звуковые колонки Genius SW-HF5.1, магнитно-маркерная доска.

Количество посадочных мест: 60.

Расположена по адресу: 600005, Российская Федерация, Владимирская область, г.о. город Владимир, г. Владимир, ул. Горького, д. 79, 3 этаж учебного корпуса № 6, 70,9 м², № 10.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: пакет MS-Office, Microsoft Windows, 7-Zip, Acrobat Reader; СПС «Консультант Плюс» (инсталлированный ресурс ВлГУ).

Примечание

В соответствии с нормативно-правовыми актами для инвалидов и 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.

Рабочую программу составил: д.э.н., профессор Губернаторов А.М.

Рецензент (представитель работодателя):

Председатель счетной палаты Владимирской обл., кандидат

экономических наук Тулякова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИиЭ
протокол № 1 от «30» августа 2023 года.

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 01.03.05 Статистика

протокол № 1 от «05» сентября 2023 года.

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