Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребф едеральное чтосударственное автономное образовательное учреждение высшего образования Должность: Ректор «Российский унив ерситет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Дата подписания: 15.05.2024 15:20:37

Уникальный программный ключ:

са953a012<del>0d891083f930673078ef1a989dae18a</del> (наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

Экономический факультет

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

### 38.03.01 ЭКОНОМИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**ЛИСШИПЛИНЫ** велется рамках реализации профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП BO):

## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АУДИТ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Статистические инструменты научного исследования» входит в программу бакалавриата «Бухгалтерский учет и аудит» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра бухгалтерского учета, аудита и статистики. Дисциплина состоит из 5 разделов и 14 тем и направлена на изучение Основные задачи дисциплины:

- овладение знаниями теоретических основ статистической науки и навыками проведения статистических исследований;

- умение использовать методы статистики в оценке социально экономических процессов и явлений;

- развитие профессиональных навыков, необходимых в сфере статистического анализа

Целью освоения дисциплины является Целью изучения дисциплины «Статистические инструменты научного исследования» является получение целостного представления об теоретических и методологических основных статистических методах, используемых в научных исследованиях и практическом применении для анализа и прогнозирования социально экономических явлений и процессов.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Статистические инструменты научного исследования» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчеты для решения задач профессиональной деятельности	ПК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения, поставленной задачи профессиональной деятельности; ПК-1.2 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных профессиональных задач; ПК-1.3 Обобщает, обосновывает и готовит информационные обзоры и аналитические отчёты для решения задач профессиональной деятельности;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Статистические инструменты научного исследования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Статистические инструменты научного исследования».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации , собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчеты для решения задач профессиональной деятельности	"Мягкая сила" в мировой экономике**;  Мировые финансовые центры**;  Миграционные режимы и паспортно-визовая дипломатия**;  Основы международных стандартов учета и аудита**;  Бизнес-климат и регулирование иностранных инвестиций в РФ**;  Экономика цифровых рынков**;  "Умные города": Россия и мир**;  Цифровые технологии в управлении**;  История финансовых потрясений в мировой экономике**;  Технологические революции и экономический рост**;  Страховой бизнес**;  Психология личности и профессиональное самоопределение**; Управление человеческими ресурсами; Экономическая география; Правоведение; Экономико-математическое моделирование; Введение в цифровизацию учета бизнес-процессов**;  Тайм-менеджент**; Навыки и технологии публичных презентаций**; Сторителлинг данных**; Основы предпринимательства**; Экономика межгосударственных территориальных споров**; Основы трейдинга на фондовом рынке**; Комплаенс документации**; Управление талантамии**; Управление талантамии**; Управление талантамии**; Экосистемы в бизнесе**; Внутренний контроль фирмы**; Дизайн-мышление**; Экосистемы в бизнесе**; Внутренний контроль фирмы**; Дизайн-мышление**; Эмоциональный интеллект**; Нейромаркетине**; Эмоциональный интеллект**; Нейромаркетине**; Від дата: основы анализа данных**; Иоделирование бизнес-процессов**;  Бизнес в Интернет**; Малое предпринимательство в рыночной экономике**; Основы бизнес-аналитики**; Управление процессов**;	Преддипломная практика; Производственно-технологическая практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		экономике**; Города в глобальной экономике**; Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов**; Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных**; Современные финансовые операции**; Основы финансового прогнозирования**; Цифровой банкинг**; Креативность и инновации в бизнесе**; Коммуникации в экономике и управлении**; Аналитика в Excel**; Основы научных исследований**; Тренинг: работа с международной статистикой**; Международные экономические организации**;	

<sup>\* -</sup> заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО \*\* - элективные дисциплины /практики

# 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Статистические инструменты научного исследования» составляет «3» зачетные единицы. Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Ριμι γιμοδικού ποδοστι	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
Вид учебной работы			5	
Контактная работа, ак.ч.	34		34	
Лекции (ЛК)	0		0	
Лабораторные работы (ЛР)	работы (ЛР)		0	
Практические/семинарские занятия (С3)	ические/семинарские занятия (СЗ) 34		34	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	65		65	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч. 108		108	
	зач.ед.	3	3	

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*	
			Цели, задачи и актуальность современных	раооты"	
Раздел 1	Сущность и задача методов статистики		статистических методах, используемых в		
		1.1	научном исследовании. Особенности статистической методологии. Специфические	СЗ	
		1.1	приемы и методы статистического изучения	C3	
			массовых процессов и явлений социальной,		
			экономической и политической жизни общества.		
			Понятие о сводке и ее виды Метод группировок,		
		2.1	его значение. Метод вторичной группировки.	- CD	
		2.1	Статистические ряды распределений, их виды.	C3	
			Многомерные группировки.		
	M		Метод построения статистических таблиц.		
Danwar 2	Метод сводки и	2.2	Понятие о статистической таблице. Основные	СЗ	
Раздел 2	группировка статистических данных	2.2	правила построения таблиц. Цель графического	C3	
	статистических данных		представления данных.		
			Элементы статистического графика и правила		
		2.3	его построения. Графическое изображение	СЗ	
		2.3	вариационных рядов, структуры и	Co	
			закономерности распределения.		
			Сущность и значение статистических		
		3.1	показателей. Классификация статистических	C3	
	Понятие и формы выражения обобщающих статистических показателей. Метод		показателей.		
		3.2	Абсолютные показатели: их значение, виды и		
			способы получения. Единицы измерения	C3	
			абсолютных величин.		
		3.3	Абсолютные величины как исходная форма	C3	
			статистических показателей.		
Раздел 3			чение относительных показателей, их виды,		
Раздел 5		3.4	методы их исчисления и формы выражения.		
	средних. Показатели		Относительные величины выполнения бизнесплана, договорных обязательств; структуры,	С3	
	вариации		координации, динамики, сравнения и		
			интенсивности.		
			Понятие вариации и характеристики рядов		
			распределения. Правила применения		
		3.5	показателей вариации для анализа явлений.	СЗ	
			Меры вариации для сгруппированных данных.		
			Кривые распределения и критерии согласия.		
		4.1	Понятие о рядах динамики и их виды. Основные	СЗ	
	Метод анализа рядов динамики. Индексный	4.1	правила построения рядов динамики.	C3	
			Аналитические показатели ряда динамики,		
			способы их вычисления. Расчет среднего уровня		
			ряда динамики, способы его вычисления.		
			Основные приемы анализа рядов динамики.		
Раздел 4		4.2	Приведение рядов динамики к одному	C3	
_ шэдол Г	метод в статистических		основанию. Интерполяция и экстраполяция		
	исследованиях		рядов динамики. Методы выявления тенденции		
		l	ряда динамики. Методы прогнозирования		
			динамических рядов.		
		4.2	Понятие и виды индексов. Методы построения	CD.	
		4.3	индексов. Применения индексов в	C3	
	Мотон рубовозуч		экономическом анализе. Взаимосвязь индексов.		
	Метод выборочного		Понятие о выборочном наблюдении. Виды,		
Раздел 5	наблюдения. Статистическое изучение	5.1	способы и методы отбора. Практика применения выборочного метода в социально-	C3	
	взаимосвязей ¶		экономических исследованиях. Понятие о		
1	рэаимосвязси		экопомических исследованиях.ПОНЯТИЕ О	1	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Вид учебной работы*
			статистической связи.	
		5.2	Детерминированные модели: функциональные и стохастические. Корреляционная связь. Виды связей: по направлению, по форме, по количеству факторов. Статистические методы моделирования связей: методы сопоставления двух параллельных рядов; метод аналитических группировок, графический метод, балансовый метод. Коэффициент Фехнера.	СЗ

<sup>\*</sup> - заполняется только по <u>**ОЧНОЙ**</u> форме обучения:  $\varPiK$  – лекции;  $\varPiP$  – лабораторные работы; C3 – практические/семинарские занятия.

# 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	103 аудитория, Ноутбук: 1 шт. Мультимедиа проектор 1 шт. ¶Экран моторизованный 1 шт. ¶¶105 аудитория, Ноутбук шт. 1 ¶Мультимедиа проектор шт. 1 ¶Экран моторизованный шт. 1
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	25 мультимедиа проектор 1 шт., экран моторизованный 1шт., стационарные персональные компьютеры с пакетом Місгозоft Office 2016 20 шт. \$\frac{1}{2}7\$ мультимедиа проектор 1 шт., экран моторизованный 1шт., стационарные персональные компьютеры с пакетом Місгозоft Office 2016 20 шт. \$\frac{1}{2}9\$ мультимедиа проектор 1 шт., экран моторизованный 1шт., стационарные персональные компьютеры с пакетом Місгозоft Office 2016 20 містозоft Office 2016 20

	шт.¶430 мультимедиа
	проектор 1 шт., экран
	моторизованный 1шт.,
	стационарные
	персональные
	компьютеры с пакетом
	Microsoft Office 2016 20
	шт.¶432 мультимедиа
	проектор 1 шт., экран
	моторизованный 1шт.,
	стационарные
	персональные
	компьютеры с пакетом
	Microsoft Office 2016 20
	шт.¶

<sup>\* -</sup> аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается ОБЯЗАТЕЛЬНО!

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1. Кацко И. А., Бондаренко П. С., Горелова Г. В., Куижева С. К., Ворокова Н. Х., Жминько Н. С. Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике» (Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике / И. А. Кацко, П. С. Бондаренко, Г. В. Горелова [и др.]. Санкт-Петербург : Лань, 2023. ISBN 978-5-507-45493-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/302672 (дата обращения: 06.04.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. С. 1.).
- 2. Волкова Н. А., Кропачева Н. Ю., Михайлова Е. Г. Элементы математики и статистики» (Волкова, Н. А. Элементы математики и статистики / Н. А. Волкова, Н. Ю. Кропачева, Е. Г. Михайлова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. ISBN 978-5-507-46535-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/310265 (дата обращения: 06.04.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. С. 1.).
- 3. Буре В. М., Парилина Е. М., Седаков А. А. Методы прикладной статистики в R и Excel» (Буре, В. М. Методы прикладной статистики в R и Excel / В. М. Буре, Е. М. Парилина, А. А. Седаков. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. ISBN 978-5-507-46766-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/319424 (дата обращения: 06.04.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. С. 1.).
- 4. Козлов А. И., Терехов А. М.Основы статистики (Козлов, А. И. Основы статистики / А. И. Козлов, А. М. Терехов. Санкт-Петербург : Лань, 2023. ISBN 978-5-507-45087-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/284171 (дата обращения: 06.04.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. С. 1.).
- 5. телюк О. В., Манюкова Н. В.Проверка статистических гипотез» (Гателюк, О. В. Проверка статистических гипотез / О. В. Гателюк, Н. В. Манюкова. Санкт-Петербург : Лань, 2022. ISBN 978-5-8114-9843-7. Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/238709 (дата обращения: 06.04.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. С. 1.).
- 6. Экономическая статистика. Практикум : учебное пособие / Ю.Н. Иванов, Г.Л. Громыко, А.Н. Воробьев [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. Ю.Н. Иванова. Москва : ИНФРА-М, 2022. 176 с.
  - 7. Иванов, Ю. Н. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. —

- 5-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2021. 584 с.
- 8. Статистика: Учебник для бакалавров.3-е издание, переработанное и дополненное. Под редакцией чл.- корр. РАН, доктора экономических наук, проф. И. И.Елисеевой. М.: ЮРАЙТ, 2020.
- 9. Общая теория статистики. Учебник. Второе изд., исправленное и дополненное. М.Р. Ефимова, Е.В. Петрова, В.Н. Румянцев. М.: ИНФРА-М, 2019.
- 10. Практикум по общей теории статистики. Учебное пособие для бакалавров. Под ред. М.Р. Ефимовой. М.: ЮРАЙТ, 2019.
- 11. Теория статистики. Под ред. Р.А. Шмойловой. Пятое изд.М.: Финансы и статистика.2020.
- 12. Теория статистики. Учебник. Под ред. Г.Л. Громыко. М.: ИНФРА- М, 2019. Дополнительная литература:
- 1. Общая теория статистики: Учебник/ Под ред. чл.-корр. РАН И.И. Елисеевой. 5-е изд., перераб. и доп., М.: Финансы и статистика, 2020. 480 с.: ил.
- 2. Общая теория статистики: учебник Учебник/М.Г.Назарова. Издательство: Омега-Л, 2019
- 3. Статистика: учеб. / под ред. В. М. Симчера. М. : Финансы и статистика, 2019. 367 с.
- 4. Годин Александр Михайлович. Статистика. Учебник. 10-е изд. перераб. исправленное. М.: Издательско- торговая корпорация Дашков и К. 2019.
- 5. Салин Виктор Николаевич. Статистика [Электронный ресурс] :электрон.учеб. / В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская. М.:Высшее образование, 2020. –565 с. ¶ Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
- 1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
- Электронно-библиотечная система РУДН ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
  - ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru
  - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
  - ЭБС «Троицкий мост»
  - 2. Базы данных и поисковые системы
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
  - поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
  - поисковая система Google https://www.google.ru/
  - реферативная база данных SCOPUS

http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

- 1. Курс лекций по дисциплине «Статистические инструменты научного исследования».
- \* все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины <u>в ТУИС!</u>!
- 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Статистические инструменты научного исследования» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

# доц. кафедры Аль Хумсси Ахмад Должность, БУП Подпись Фамилия И.О. РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: Заведующий кафедрой Николаевна Должность БУП Подпись Фамилия И.О. РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО: Петровская Мария Владимировна

Подпись

РАЗРАБОТЧИК:

Должность, БУП

Фамилия И.О.