# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ		
Проректор по учеб работе	бной и научной	
работе	J	
Лейфа	А.В. Лейфа	
24 июня 2024 г.	<b>·</b>	

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ»

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль) образовательной программы – Система государственного и муниципального управления
Квалификация выпускника – Бакалавр
Год набора – 2024
Форма обучения – Очная
Курс1 Семестр2
Экзамен 2 сем
Общая трудоемкость дисциплины 144.0 (академ. час), 4.00 (з.е)
Company A. B. Boover and Reverse wave views
Составитель А.В. Васильева, доцент, канд. экон. наук
Экономический факультет
Кафедра экономики и менеджмента организации

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного стандарта направления образовательного BO ДЛЯ подготовки 38.03.04 муниципальное управление, утвержденного Государственное И приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.20 № 1016

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и менеджмента организации			
01.02.2024 г. , прот	окол № 6		
Заведующий кафедрой	Васильева	А.В. Васильева	

СОГЛАСОВАНО	O	СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО				
Учебно-методиче	еское управление	Выпускающая ка	Выпускающая кафедра				
Чалкина	Н.А. Чалкина	Лазарева	В.В. Лазарева				
24 ик	оня 2024 г.	24 июня 2024 г.					
СОГЛАСОВАНО	)	СОГЛАСОВАНО					
Научная библио	гека	Центр цифровой технического обе	трансформации и спечения				
Петрович	О.В. Петрович	Тодосейчук	А.А. Тодосейчук				
24 ик	— оня 2024 г.	24 ию	24 июня 2024 г.				

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Цель дисциплины:

формирование у студентов знаний об основных понятиях, методике расчета важнейших статистических показателей; формирование навыков их практического применения для изучения количественной характеристики массовых явлений и процессов в экономике.

#### Задачи дисциплины:

- изучить основы статистической науки: сущность статистических показателей, этапы проведения статистического исследования массовых явлений, методы проведения статистического анализа:
- развить практические навыки сбора, обработки и анализа статистической информации в экономике региона;
- овладеть методологией расчета показателей общей теории статистики;
- сформировать навыки проведения статистического анализа социальноэкономических процессов в экономике региона и формулирования выводов, вытекающих из анализа статистических данных;
- приобрести практические навыки решения статистических задач различного типа в области обшей теории статистики.

# 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к части дисциплин учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений; связана с такими дисциплинами как математика, экономическая теория.

Для освоения дисциплины необходимы следующие «входные» знания, умения, навыки: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору средств ее достижения;

умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе;

стремление к личностному и профессиональному саморазвитию;

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

знание основ математики, информатики, экономической теории.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплины "Основы математического моделирования социально-экономических процессов".

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

### 3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Знать: принципы научного познания; сущность системного подхода к анализу сложных объектов исследования; принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации; ИД-2 УК-1 Уметь: формулировать исследовательские проблемы; логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию; критически

анализировать информационные источники, научные тексты; ИД-3 УК-1 Владеть: навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; применения принципов системного подхода для решения поставленных экономических, аналитических исследовательских задач; использования основных методов, способов и средств получения, переработки хранения И информации;

#### 3.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

3.2 Профессиональные комп	етенции и индикаторы их достижения
Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен разрабатывать	ИД-1 ПК-2 Знать: принципы выбора
аналитические,	инструментальных средств для обработки
информационные и другие	статистических данных в соответствии с
материалы по вопросам	поставленной задачей; подходы к анализу и
деятельности органов	обоснованию полученных выводов и тенденций;
государственной и	систему отечественных и зарубежных источников
муниципальной власти;	информации, необходимых для проведения анализа
обеспечивать аналитическое	и составления обзоров;
сопровождение оперативных,	ИД-2 ПК-2 Уметь: анализировать и
стратегических документов,	интерпретировать данные статистики о социально-
административных процедур	экономических процессах сферы компетенции
	государственного и муниципального управления;
	определять резервы повышения экономической и
	социальной эффективности использования
	государственных ресурсов и выполнения
	административных процедур; составлять
	аналитические, информационные и другие
	материалы по вопросам деятельности органов
	государственной и муниципальной власти
	ИД-3 ПК-2 Владеть: навыками составления
	информационных обзоров и аналитических отчетов,
	отчетов в сфере профессиональной деятельности на
	основе систематизации количественных и
	качественных данных, тенденций и прикладных
	выводов, владения методами и приемами анализа
	для выполнения задач профессиональной
	деятельности; применения методов и технологий
	проведения научного исследования; использования способов обработки получаемых эмпирических
	данных и их интерпретации
	даппыл и ил интерпретации

## 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.00 зачетных единицы, 144.0 академических часов.

- 1 № п/п
- 2 Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация
- 3 Семестр
- 4 Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)
- 4.1 Л (Лекции)
- 4.2 Лекции в виде практической подготовки
- 4.3 ПЗ (Практические занятия)
- 4.4 Практические занятия в виде практической подготовки
- 4.5 ЛР (Лабораторные работы)
- 4.6 Лабораторные работы в виде практической подготовки
- 4.7 ИКР (Иная контактная работа)
- 4.8 КТО (Контроль теоретического обучения)
- 4.9 КЭ (Контроль на экзамене)
- 5 Контроль (в академических часах)
- 6 Самостоятельная работа (в академических часах)
- 7 Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4					5	6	7				
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Предмет, метод и основные категории статистики как науки	2	2		2								3	Выполнение заданий
2	Статистическое наблюдение	2	4		2								3	Выполнение заданий
3	Сводка и группировка статистических данных	2	2		4								3	Решение задач
4	Абсолютные и относительные статистические показатели	2	2		6								3	Решение задач
5	Средние величины	2	4		6								3	Решение задач
6	Показатели вариации	2	4		6								3	Решение задач
7	Выборочный метод в статистических исследованиях	2	4		6								4	Решение задач
8	Статистическое изучение динамики социально- экономических явлений	2	4		6								4	Решение задач
9	Статистические индексы	2	4		6								4	Решение задач

10	Статистическое	2	4		6								3	Решение
	изучение													задач
	взаимосвязи													
	социально-													
	экономических													
	явлений													
19	Экзамен	2									0.3	26.7		
	Итого		34	0.4	50	0.0	0	.0	0.0	0.0	0.3	26.7	33.0	

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 5.1. Лекции

№ п/ п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Предмет, метод и основные категории статистики как науки	Направления развития статистики. Организация статистики в Российской Федерации. Основные понятия и особенности предмета статистики. Методы и стадии статистического исследования. Задачи статистической науки.
2	Статистическое наблюдение	Понятие о статистической информации. Требования, предъявляемые к статистическим данным. Формы статистического наблюдения: статистическая отчетность, специально организованные статистические наблюдения, регистры. Виды статистического наблюдения: по времени регистрации фактов; по степени охвата единиц изучаемой совокупности. Разновидности несплошного наблюдения. Способы статистического наблюдения: непосредственное, документальное, опрос. Программно- методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Ошибки (точность) статистического наблюдения.
3	Сводка и группировка статистических данных	Понятие и виды статистической сводки: простая и сложная. Виды статистических группировок. Стадии построения статистических группировок. Статистические ряды распределения и их основные характеристики. Графическое представление рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята. Статистические таблицы: понятие, элементы. Виды таблиц: по характеру подлежащего; по разработке сказуемого.
4	Абсолютные и относительные статистические показатели	Понятие, виды и функции статистических показателей. Абсолютные величины. Относительные величины, их основные виды (относительные величины выполнения плана, планового задания, структуры, динамики,

		сравнения, координации, интенсивности).
5	Средние величины	Сущность и значение средних показателей. Виды средних и методы их расчета. Свойства средней арифметической. Структурные средние величины: мода и медиана (понятие, методы расчета).
6	Показатели вариации	Вариация признака в совокупности и ее значение. Показатели вариации и способы их расчета (размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации). Виды дисперсий в совокупности, разделенной на группы (общая дисперсия, межгрупповая, средняя из внутригрупповых дисперсий). Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.
7	Выборочный метод в статистических исследованиях	Значение и теоретические основы выборочного наблюдения. Методы отбора единиц в выборочную совокупность. Способы (виды) выборки: собственно- случайная, механическая (систематическая), типическая (стратифицированная), серийная выборка. Определение оптимальной численности выборки. Ошибки выборки.
8	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	Понятие и классификация рядов динамики. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики социально-экономических явлений (цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста). Средние обобщающие показатели ряда динамики. Изучение основной тенденции развития. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое выравнивание динамических рядов. Изучение сезонных колебаний. Прогнозирование на основе рядов динамики.
9	Статистические индексы	Понятие и классификация индексов. Виды индексов: индивидуальные и общие. Методы расчета агрегатных индексов. Методы расчета средних индексов. Индексы с постоянными и переменными весами. Взаимосвязи индексов.
10	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений	Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа. Корреляционные параметрические методы изучения связи (линейный коэффициент корреляции, теоретическое корреляционное отношение, множественный коэффициент

	корреляции, частные коэффициенты корреляции). Оценка существенности корреляции. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов. Оценка существенности связи. Прогнозирование на основе уравнения регрессии.
	Множественная (многофакторная) регрессия.

# 5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Предмет, метод и основные категории статистики как науки	Обсуждение вопросов темы 1. Выполнение заданий
Статистическое наблюдение	Разработка инструментария статистического наблюдения. Выполнение заданий по теме «статистическое наблюдение» с целью контроля знаний студентов.
Сводка и группировка статистических данных	Построение статистических группировок. Графическое представление группировок. Построение статистических рядов распределения. Графическое представление рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята.
Абсолютные и относительные статистические показатели	Определение объема выпуска продукции в условно- натуральном исчислении. Расчет относительных величин (выполнения плана, планового задания, структуры, динамики, сравнения, координации, интенсивности).
Средние величины	Расчет средних показателей (арифметической, гармонической, геометрической). Применение свойств средней арифметической величины. Расчет структурных средних величин: моды и медианы.
Показатели вариации	Расчет абсолютных и средних показателей вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации). Расчет различных видов дисперсий в совокупности, разделенной на группы (общая дисперсия, межгрупповая, средняя из внутригрупповых дисперсий). Правило сложения дисперсий. Расчет эмпирического корреляционного отношения, коэффициента детерминации.
Выборочный метод в статистических исследованиях	Расчет предельной ошибки выборки при различных способах (видах) выборки: собственно- случайная, механическая (систематическая), типическая (стратифицированная), серийная выборка. Определение оптимальной численности выборки.
Статистическое изучение динамики социально- экономических явлений	Расчет показателей динамики социально- экономических явлений: цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста.

	Определение средних показателей динамики. Прогнозирование на основе рядов динамики.
Статистические индексы	Расчет индивидуальных и общих индексов. Расчет средних индексов. Индексы с постоянными и переменными весами. Определение взаимосвязи индексов.
Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений	Измерение тесноты корреляционной связи между двумя признаками с помощью линейного коэффициента корреляции; теоретического корреляционного отношения; индекса корреляционной связи. Определение параметров линейного однофакторного уравнения регрессии по первичным данным с помощью системы нормальных уравнений, полученных методом наименьших квадратов. Проверка адекватности однофакторной регрессионной модели с помощью критерия Фишера (при малой выборка). Проверка значимости коэффициентов линейного уравнения регрессии а0 и а1 с помощью t-критерия Стьюдента. Проверка значимости показателей тесноты корреляционной связи с помощью t-критерия Стьюдента. Вычисление ошибки аппроксимации. Расчет коэффициента эластичности.

# 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Предмет, метод и основные категории статистики как науки	Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию. Чтение литературы.	3
2	Статистическое наблюдение	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Чтение литературы.	3
3	Сводка и группировка статистических данных	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	3
4	Абсолютные и относительные статистические показатели	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	3
5	Средние величины	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	3
6	Показатели вариации	Проработка лекций.	3

		Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	
7	Выборочный метод в статистических исследованиях	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	4
8	Статистическое изучение динамики социально- экономических явлений	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	4
9	Статистические индексы	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	4
10	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений	Проработка лекций. Подготовка к практическому занятию. Решение задач. Чтение литературы.	3

#### 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В учебном процессе предполагается использовать помимо традиционных интерактивные формы проведения занятий. Среди интерактивных форм проведения занятий наиболее широко предполагается использовать принцип диалогового общения; работу в малых группах, метод дискуссий, совместное решение задач с целью закрепления теоретического материала и формирования профессиональных навыков обучающихся.

Основными формами проведения занятий являются практические занятия в интерактивной форме. На данных занятиях важно сформировать интерес студентов к дисциплине, что предполагает заинтересованность самого преподавателя изучаемой проблематикой, глубокую проработку каждой темы занятия, постоянное совершенствование своих умений, и повышение качества знаний.

Интерактивное практическое занятие дает возможность студентам работать индивидуально, в парах или небольшими группами, позволяет преподавателю понять, насколько хорошо и быстро студенты усваивают предлагаемый им учебный материал. В ходе интерактивного занятия по дисциплине используется презентация (демонстрация слайдов), что дает возможность работы с текстом за счет выделения в них ключевых объектов; таких как слова, формулы, изображения; пользователь с помощью щелчка мыши может запросить уточнения терминов и определений.

Совместное решение задач, по сравнению с другими интерактивными формами проведения занятий, имеют ряд преимуществ, так как решение задач в большей мере отвечает практическим нуждам обучающихся. Данный метод сочетает в себе с одной стороны широкий охват проблем, а, с другой, глубину их осмысления. При решении задач лучше всего отрабатывается логика действий, а также имеет место социальное взаимодействие. Да и сам процесс решения задач увеличивает интерес участников и способствует их большей вовлеченности.

Метод дискуссии выступает базовым в системе интерактивных методов обучения, включаясь в каждый из них как необходимая составляющая. В рамках изучения дисциплины данный метод предполагает обеспечение относительной объективности в процессе принятия решений в проблемной области, а также достижение убедительного обоснования содержания, не имеющего первоначальной ясности для всех участников

дискуссии. Наличие обратной связи, обусловленной использованием интерактивных технологий в процессе обучения, позволяет преподавателю реализовать индивидуальный подход к каждому из студентов и корректировать имеющийся практический материал по мере необходимости.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно- библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно- образовательной среде университета. Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно- образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно- образовательная среда вуза обеспечивает: доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль знаний студентов по дисциплине проводится в следующих формах: проверка выполнения домашнего задания, решение задач.

Экзамен - 2 семестр.

Вопросы к экзамену:

- 1. Направления развития статистики. Организация статистики в Российской Федерации.
- 2. Основные понятия и особенности предмета статистики. Задачи статистической науки.
- 3. Методы и стадии статистического исследования.
- 4. Понятие о статистической информации. Требования, предъявляемые к статистическим данным.
- 5. Формы статистического наблюдения: статистическая отчетность, специально организованные статистические наблюдения, регистры.
- 6. Виды статистического наблюдения: по времени регистрации фактов; по степени охвата единиц изучаемой совокупности. Разновидности несплошного наблюдения.
- 7. Способы статистического наблюдения: непосредственное, документальное, опрос.
- 8. Программно- методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.
- 9. Ошибки (точность) статистического наблюдения.
- 10. Понятие и виды статистической сводки: простая и сложная.
- 11. Виды статистических группировок.
- 12. Стадии построения статистических группировок.
- 13. Статистические ряды распределения и их основные характеристики. Графическое представление рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята.
- 14. Статистические таблицы: понятие, элементы. Виды таблиц: по характеру подлежащего; по разработке сказуемого.
- 15. Понятие, виды и функции статистических показателей.
- 16. Абсолютные величины.
- 17. Относительные величины, их основные виды (относительные величины выполнения плана, планового задания, структуры, динамики, сравнения, координации, интенсивности).
- 18. Сущность и значение средних показателей.
- 19. Виды средних и методы их расчета.
- 20. Свойства средней арифметической.
- 21. Структурные средние величины: мода и медиана (понятие, методы расчета).
- 22. Вариация признака в совокупности и ее значение.
- 23. Показатели вариации и способы их расчета (размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации).

- 24. Виды дисперсий в совокупности, разделенной на группы (общая дисперсия, межгрупповая, средняя из внутригрупповых дисперсий). Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.
- 25. Значение и теоретические основы выборочного наблюдения.
- 26. Методы отбора единиц в выборочную совокупность.
- 27. Способы (виды) выборки: собственно-случайная, механическая (систематическая), типическая (стратифицированная), серийная выборка.
- 28. Определение оптимальной численности выборки. Ошибки выборки.
- 29. Понятие и классификация рядов динамики.
- 30. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
- 31. Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики социальноэкономических явлений (цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста). Средние обобщающие показатели ряда динамики.
- 32. Изучение основной тенденции развития. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое выравнивание динамических рядов.
- 33. Изучение сезонных колебаний.
- 34. Прогнозирование на основе рядов динамики.
- 35. Понятие и классификация индексов.
- 36. Виды индексов: индивидуальные и общие.
- 37. Методы расчета агрегатных индексов.
- 38. Методы расчета средних индексов.
- 39. Индексы с постоянными и переменными весами. Взаимосвязи индексов.
- 40. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно- регрессионного анализа.
- 41. Корреляционные параметрические методы изучения связи (линейный коэффициент корреляции, теоретическое корреляционное отношение, множественный коэффициент корреляции, частные коэффициенты корреляции).
- 42. Оценка существенности корреляции.
- 43. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов. Оценка существенности связи.
- 44. Прогнозирование на основе уравнения регрессии.
- 45. Множественная (многофакторная) регрессия.

## 9. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

- 1. Статистика: учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 619 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15117-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/541950 (дата обращения: 22.04.2024).
- 2. Статистика: учебник и практикум для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 388 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17689-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https:// urait.ru/ bcode/535502 (дата обращения: 22.04.2024).
- 3. Статистика. Практикум: учебное пособие для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисеевой. 2- е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 476 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-17879-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https:// urait.ru/bcode/535733 (дата обращения: 22.04.2024).
- 4. Дудин, М. Н. Статистика: учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 381 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-18546-1. Текст: электронный //

- Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/535352 (дата обращения: 22.04.2024).
- 5. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 564 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16050-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/535978 (дата обращения: 22.04.2024).
- 6. Долгова, В. Н. Теория статистики: учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 278 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16052-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https:// urait.ru/bcode/536912 (дата обращения: 22.04.2024).
- 7. Бизнес-статистика: учебник и практикум для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисеевой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 444 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14822-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https:// urait.ru/bcode/537150 (дата обращения: 22.04.2024).
- 8. Бычкова, С. Г. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов / С. Г. Бычкова, Л. С. Паршинцева; под общей редакцией С. Г. Бычковой. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 488 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14952-4. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/544166 (дата обращения: 22.04.2024).
- 9. Общая теория статистики. Практикум: учебное пособие для вузов / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов; под редакцией М. Р. Ефимовой. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 355 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-04141-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/535732 (дата обращения: 22.04.2024).
- 10. Дудин, М. Н. Социально- экономическая статистика: учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 233 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-04447-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https:// urait.ru/bcode/539663 (дата обращения: 22.04.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

No	Наименование	Описание
1	Электронно- библиотечная система IPRbooks http:// www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPR books □ научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPR books объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPR books отвечает требованиям стандартов высшей школы, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPR books в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
2	Электронно- библиотечная система ЮРАЙТ https:// urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
---	--------------	----------

1	Федеральная служба государственной cтатистики http://www.gks.ru	Предоставление официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации
2	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Амурской области http://amurstat.gks.ru/	Предоставление официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Амурской области
3	Консультант + http:// www.consultant.ru	Справочно- правовая система, содержит нормативно- правовую базу информации, фирменные обновляемые разъяснения
4	Научная электронная библиотека https://elibrary.ru	Научная электронная библиотека, в которой собраны электронные публикации по наиболее актуальным темам экономики и менеджмента организации
5	Журнал «Вопросы статистики» https://voprstat.elpub.ru/jour/index	На страницах журнала освещаются актуальные вопросы методологии и организации отечественной и зарубежной статистики, развития международных статистических стандартов и их адаптации к российским условиям. Публикуются материалы, характеризующие социально- экономическое развитие Российской Федерации и ее регионов, а также стран СНГ и других зарубежных государств. Освещается деятельность Росстата, его Научно-методологического совета, подведомственных организаций, территориальных органов государственной статистики.
6	Журнал «Статистика и Экономика» https://statecon.rea.ru/ jour/index	Журнал публикует материалы по актуальным проблемам статистики, математических методов в экономике, результатов исследований ученых вузов, академических институтов, исследователей-практиков.

#### 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду университета.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным

профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Материально- техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно- исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.