

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)**

Липецкий филиал

УТВЕРЖДАЮ
Директор Липецкого филиала
Финансового университета


Н.Н. Нестерова
«28» июня 2023 г.»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Статистика

по специальности среднего профессионального образования

38.02.07 Банковское дело

форма обучения - очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Срок получения образования - 1 год 10 мес. на базе среднего общего образования.

Разработчик:

Самойлова Т.Д., к.э.н., доцент кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общепрофессиональных дисциплин
Приказ от «19» июня 2023 г. № 39-1/о

Заместитель директора

По учебно-методической работе _____ О.Н. Левчegov



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.11 «Статистика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.07 Банковское дело.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины студентами осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02. ПК 2.1. ЛР1-17	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса)

	индивидуальные и общие (сводные) индексы	
	рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом	методику расчета относительных величин методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики
	проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные	виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения
	рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета кредитоспособности клиентов	методики расчета абсолютных и относительных величин;
	рассчитывать относительные показатели динамики, рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом	методику расчета относительных величин методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики
	осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные	правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные)

	статистические таблицы;	
	рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные	методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц, виды графиков
	проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	20
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Введение в статистику.	Содержание учебного материала	2	ОК 02. ЛР 1–17
	1.Предмет и задачи статистики. 2. История статистики. Особенности статистической методологии. 3.Статистическая совокупность. Проявление закона больших чисел в экономических процессах. Единицы статистической совокупности. Статистические показатели. 4.Система государственной статистики в Российской Федерации. Организация государственного статистического учета, задачи и принципы. 5.Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.		
Тема 2.	Содержание учебного материала	6	ОК 02.

Статистическое наблюдение.	<p>1. Статистическое наблюдение. Цели, задачи и этапы проведения статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения.</p> <p>2. Понятие ошибок статистического наблюдения: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.</p> <p>3. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специально организованное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, монографическое, наблюдение основного массива. Способы проведения наблюдения. Опрос и его виды: экспедиционный, само регистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.</p>		ЛР 1–17
Тема 3. Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ПК 2.1. ЛР 1–17
	<p>1. Статистическая сводка. Виды сводки. Программа статистической сводки. Группировка статистических данных. Виды группировок. Представление результатов сводки и группировки статистических данных.</p> <p>2. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения и их графическое изображение.</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 1. По исходным данным проведение сводки и группировки (по качественным и количественным признакам).	2	
	2. Практическое занятие 2. Определение величины интервала. Построение рядов распределения (дискретные, непрерывные).	2	
Тема 4.	Содержание учебного материала	6	ОК 09.

Способы наглядного представления статистических данных.	1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц. 2. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		ОК 11. ПК 1.4. ПК 2.3.
	В том числе практических занятий	2	ПК 3.1.
	1. Практическое занятие 3. По исходным данным построить таблицы и графики.	2	ПК 3.3.
	Самостоятельная работа студентов	4	ЛР 1–17
	Выполнение домашних заданий по теме 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: разработка программы сводки по представленным первичным данным, в соответствии с программой наблюдения построить систему макетов разработочных таблиц для представления результатов сводки и группировки материалов наблюдения, по материалам статистических публикаций привести примеры различных видов статистических группировок, решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение		
Тема 5. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Содержание учебного материала 1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. 2. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	4	ОК 02. ПК 1.1. ПК 2.1.

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.1.
	1. Практическое занятие 4. Исчисление относительных показателей динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	ЛР 1–17
Тема 6. Средние величины и показатели вариации в статистике	Содержание учебного материала	8	ОК 02.
	1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства. 2. Структурные средние: мода, медиана. 3. Абсолютные и относительные показатели вариации.		ПК 1.5.
	В том числе практических занятий	6	ПК 2.1.
	1. Практическое занятие. 5. Исчисление относительных статистических показателей и их интерпретация.	2	ПК 3.2.
	2. Практическое занятие 6. Исчисление средних уровней с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.	2	ПК 3.3.
	2. Практическое занятие. 7. Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	2	ЛР 1–17
	Самостоятельная работа студентов	2	
	Выполнение домашних заданий по теме 6. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных, средних величин и показателей вариации; использование в расчетах средней арифметической и дисперсии их свойств; расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения		
Тема 7.	Содержание учебного материала	4	ОК 02.

Ряды динамики в статистике	1.Ряды динамики. Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени); 2.Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.		ПК 1.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.3. ЛР 1–17
	В том числе практических занятий	2	
	1.Практическоезанятие 8. Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики.	2	
Тема 8. Экономические индексы	Содержание учебного материала	8	ОК 02. ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 3.3 ПК 4.2. ЛР 1–17
	1.Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. 2.Индивидуальные и общие индексы, их виды. Понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса). 3.Агрегатная форма, как основная форма общего индекса. 4.Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Взаимосвязь индексов.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 9. Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота.	2	
	2.Практическое занятие 10. Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.	2	
	Самостоятельная работа студентов	4	
	Выполнение домашних заданий по теме 8. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: решение задач на расчет показателей с использованием экономических индексов.		

	Анализ динамики среднего уровня , характеризующий изменение социально-экономических показателей региона , с использованием индексного метод		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: в соответствии с ФГОС СПО и ПООП:

1. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Кабинет математики и статистики

Специализированная мебель:

Лекционные парты – 42 шт.

Стулья – 84 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Учебная доска – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер преподавателя – 1 шт.

Мультимедиа проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Аудиоколонки – 1шт

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security
- 2) Astra Linux, Libre Office

Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.

2. Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Специализированная мебель:

Экран настенный – 1 шт.

Компьютерные столы – 22 шт.

Стол письменный – 12 шт.

Кресло компьютерное – 22 шт.

Стулья – 24 шт.

Шкаф для документов – 1 шт.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры – 24 шт.

Мультимедиа проектор – 1шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security
- 2) Astra Linux, Libre Office
- 3) Платформа 1С Предприятие 8
- 4) Автоматизированная банковская система «Управление кредитной организацией» на платформе «1С: Предприятие 8»
- 5) СПС «Гарант»
- 6) ПО Bloomberg
- 7) MATLAB and Simulink
- 8) GPSS World

Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.

3. Помещение для самостоятельной работы: Библиотека и читальный зал

Специализированная мебель:

Стол кафедра – 3 шт.

Каталожный ящик – 1 шт.

Шкаф для читательских формуляров – 3 шт.

Витрина для книг – 3 шт.

Стол ученический – 24 шт.

Кресло компьютерное – 2 шт.

Стул - 48 шт.

Стол эргономичный с тумбой – 1 шт.

Шкаф для документов – 3 шт.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры– 18 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security
- 2) Astra Linux, Libre Office
- 3) СПС «Гарант»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд структурного подразделения должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания (ресурсы)

1. Гладун, И. В., Статистика. : учебник / И. В. Гладун. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. (для СПО) — ISBN 978-5-406-09778-6. — URL: <https://book.ru/book/943673> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Салин, В. Н., Статистика : учебное пособие / В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская. — Москва : КноРус, 2022. — 292 с.(для СПО) — ISBN 978-5-406-09914-8. — URL: <https://book.ru/book/943936> (дата обращения: 05.04.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ezpro.fa.ru:2058/bcode/530616> (дата обращения: 05.04.2023)
2. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798> (дата обращения: 05.04.2023).
3. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
4. Журнал «Вопросы статистики».5.Статистические ежегодники.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Знать предмет и методы статистики. Структуру органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать формы, виды, способы статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать виды статистической сводки и группировки данных. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Различать статистические таблицы по видам. Знать правила построения статистических таблиц. Различать виды графиков по форме графического образа и способу построения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Различать индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать средние величины и показатели вариации.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями)	Ответы на вопросы на знание и понимание	Устный опрос Тестирование по теме

ряда во времени); Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные. Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.	75% правильных ответов	
Иметь понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. Взаимосвязь индексов.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Уметь проводить арифметический и логический контроль качества информации.	Оценка результатов	Экспертная оценка умения
По исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам). Определять величину интервала. Построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Строить статистические таблицы. Простые, групповые и комбинированные таблицы. Статистические графики.	Оценка результатов	Экспертная оценка умения
Исчислять относительные статистические показатели.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы. .	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы

