

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Б1.Б.07 Статистика

**Направление подготовки (специальность) 38.03.02 Менеджмент**

**Профиль образовательной программы** Управленческий и финансовый учет

**Форма обучения** очная

## Содержание

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	3
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	5
2.1 Цель и задачи курсовой работы .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3 Структура курсовой работы .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.4 Требования к оформлению курсовой работы .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.5 Критерии оценки .....	9
2.6 Рекомендуемая литература .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ.....	11
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ .....	13
4.1 Практическое занятие 1: Предмет и метод статистики .....	13
4.2 Практическое занятие 2: Статистическое наблюдение .....	13
4.3 Практическое занятие 3: Статистические таблицы и графики.....	14
4.4 Практическое занятие 4: Статистическая сводка и группировка.....	14
4.5 Практическое занятие 5: Обобщающие статистические показатели .....	14
4.6 Практическое занятие 6: Показатели вариации .....	14
4.7 Практическое занятие 7: Выборочное наблюдение.....	15
4.8 Практическое занятие 8: Анализ рядов динамики .....	15
4.9 Практическое занятие 9: Индексный метод.....	15
4.10 Практическое занятие 10: Парная корреляция.....	16
4.11 Практическое занятие 11: Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ.....	16
4.12 Практическое занятие 12: Статистическая методология национального счетоводства .....	16
4.13 Практическое занятие 13: Показатели результатов экономической деятельности на макроуровне .....	16
4.14 Практическое занятие 14: Статистика национального богатства .....	16
4.15 Практическое занятие 15: Статистика населения.....	17
4.16 Практическое занятие 16: Статистика занятости и безработицы.....	17
4.17 Практическое занятие 17: Статистика численности и состава работников .....	17
4.18 Практическое занятие 18: Статистика рабочего времени.....	17
4.19 Практическое занятие 19: Статистика производительности труда.....	18
4.20 Практическое занятие 20: Статистика оплаты труда .....	18
4.21 Практическое занятие 21: Статистика денежного обращения .....	18
4.22 Практическое занятие 22: Статистика цен и инфляции .....	18
4.23 Практическое занятие 23: Статистика банковской и биржевой деятельности .....	19
4.24 Практическое занятие 24: Понятие и система показателей уровня жизни населения .....	19
4.25 Практическое занятие 25: Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг .....	19
4.27 Лабораторная работа 1: Анализ рядов динамики .....	20
4.28 Лабораторная работа 2: Парная корреляция .....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	21

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование тем	Количество часов по видам самостоятельной работы (из табл. 2 РПД)					
		самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<b>Модуль 1</b> Статистика как отрасль знаний	<b>16</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	
1.1	<b>Модульная единица 1</b> Предмет и метод статистики	4			2	2	
1.2	<b>Модульная единица 2</b> Статистическое наблюдение	4			2	2	
1.3	<b>Модульная единица 4</b> Статистическая сводка и группировка	4			2	2	
1.4	<b>Модульная единица 3</b> Статистические таблицы и графики	4			2	2	
2.	<b>Модуль 2</b> Методы обработки и анализа статистической информации	<b>18</b>			<b>6</b>	<b>12</b>	
2.1	<b>Модульная единица 5</b> Обобщающие статистические показатели	6			2	4	
2.2	<b>Модульная единица 6</b> Показатели вариации	6			2	4	
2.3	<b>Модульная единица 7</b> Выборочное наблюдение	6			2	4	
3.	<b>Модуль 3</b> Статистическое изучение динамики социально-экономических показателей	<b>10</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	
3.1	<b>Модульная единица 8</b> Анализ рядов динамики	4			2	2	
3.2	<b>Модульная единица 9</b> Индексный метод	64,5			2	4	
4.	<b>Модуль 4</b> Статистический анализ взаимосвязей социально-экономических явлений	<b>10</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	
4.1	<b>Модульная единица 10</b> Парная корреляция	4			2	2	
4.2	<b>Модульная единица 11</b> Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	6			2	4	

1	2	3	4	5	6	7	8
5.	<b>Модуль 5</b> Методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов	<b>9</b>			<b>6</b>	<b>3</b>	
5.1	<b>Модульная единица 12</b> Статистическая методология национального счетоводства	3			2	1	
5.2	<b>Модульная единица 13</b> Показатели результатов экономической деятельности в СНС	3			2	1	
5.3	<b>Модульная единица 14</b> Статистика национального богатства	3			2	1	
6.	<b>Модуль 6</b> Статистика рынка труда	<b>6</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	
6.1	<b>Модульная единица 15</b> Статистика населения	3			2	1	
6.2	<b>Модульная единица 16</b> Статистика занятости и безработицы	3			2	1	
7.	<b>Модуль 7</b> Статистика предприятия	<b>6</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	
7.1	<b>Модульная единица 17</b> Статистика численности и состава работников	1,5			1	0,5	
7.2	<b>Модульная единица 18</b> Статистика рабочего времени	1,5			1	0,5	
7.3	<b>Модульная единица 19</b> Статистика производительности труда	1,5			1	0,5	
7.4	<b>Модульная единица 20</b> Статистика оплаты труда	1,5			1	0,5	
8.	<b>Модуль 8</b> Статистика финансов	<b>9</b>			<b>6</b>	<b>3</b>	
8.1.	<b>Модульная единица 21</b> Статистика денежного обращения	3			2	1	
8.2.	<b>Модульная единица 22</b> Статистика цен и инфляции	3			2	1	
8.3	<b>Модульная единица 23</b> Статистика банковской и биржевой деятельности	3			2	1	
9.	<b>Модуль 9</b> Статистика уровня жизни населения	<b>6</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	
9.1	<b>Модульная единица 24</b> Понятие и система показателей уровня жизни населения	3			2	1	
9.2	<b>Модульная единица 25</b> Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг	3			2	1	
12.	<b>Итого</b>	<b>90</b>			<b>46</b>	<b>44</b>	

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

### 2.1 Цель и задачи курсовой работы

Целью курсовой работы является закрепление теоретических знаний по социально-экономической статистике и приобретение навыков в сборе и обработке необходимых статистических материалов, применение различных методов статистики в экономическом анализе.

Основные требования:

1. Высокий теоретический уровень работы.
2. Научный творческий подход к изучаемому материалу.
3. Умелая статистическая обработка и глубокий анализ фактических данных, при помощи применения статистических таблиц, составления и исследования динамических рядов с научным прогнозом и обобщением.
4. Насыщенность фактических материалов современными литературными источниками, отчетами или данными предприятий.

### 2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы (проекта)

Выполнение курсовой работы начинается с выбора темы исследования. Тему курсовой работы студент выбирает самостоятельно либо по рекомендации преподавателя из предложенной кафедрой тематики. Студент может предложить свою тему с обоснованием актуальности её изучения и возможностью разработки.

*На первом этапе* выполнения курсовой работы необходимо изучить учебную и научную литературу, вникнуть в теорию вопроса и осуществить постановку проблемы по выбранному направлению исследования. Результатом первого этапа является обзор литературы, представленный в первой главе работы. При этом должны быть широко использованы труды различных школ экономической мысли, специальные монографии, учебники, учебные пособия, методические рекомендации, экономическая пресса, специализированные отраслевые издания, проблемно-ориентированные Интернет-сайты. При написании курсовой работы должно быть показано умение работать с материалами периодических изданий, среди которых можно рекомендовать журналы: «Вопросы статистики», «Проблемы прогнозирования», «Российский экономический журнал», «Экономист», «Финансы», «Мировая экономика и международные отношения», «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», «АПК: экономика, управление», «Вопросы экономики», «Регионоведение», а также газеты: «Экономика и жизнь», «Финансовая газета» и т.д.

Необходимо также использовать официальные законодательные и нормативные материалы, публикуемые в периодических изданиях: «Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации», газетах – «Российская газета», «Экономика и жизнь» и др.

*На втором этапе* после ознакомления с литературными источниками следует составить план работы. Он должен отражать основную идею работы, раскрывать ее содержание и характер, обеспечивать решение поставленных в работе задач. Также на этом этапе следует определиться с объектом и территориальными границами исследования. Объект должен быть реальным, а не условным! Объектом исследования может выступить население региона, совокупность организаций одного вида экономической деятельности (например, сельского хозяйства) и т.п. Территориальные границы объекта исследования могут совпадать с административными границами региона или страны в целом. Таким образом, объектом исследования в курсовой работе может быть население Оренбургской области или сельскохозяйственные организации региона

(России в целом).

*На третьем этапе* необходимо провести статистическое наблюдение, а именно: осуществить сбор, обобщение, оценку и при необходимости корректировку исходного цифрового материала по изучаемому объекту. При сборе эмпирического материала студенты могут воспользоваться официальными изданиями Федеральной службы государственной статистики России (ежегодниками, бюллетенями и проч.), Территориальных органов Федеральной службы государственной статистики России (например, по Оренбургской области), данными администрации региона, министерств и др. (все официальные источники статистических данных должны быть включены в список литературы).

При формировании массива исходной информации для дальнейшего обобщения и анализа необходимо помнить, что выбор статистических методов зависит от количества наблюдений (от длины динамического ряда, числа единиц совокупности). Так, для общей характеристики объекта исследования могут быть использованы данные за 2 года, либо ежемесячные (квартальные) данные за 1 год. При изучении корреляций и вариации в пространстве совокупность должна состоять не менее, чем из 10-15 единиц (регионов, муниципальных образований). Для выполнения процедуры аналитического выравнивания динамического ряда, построения линии тренда и прогнозирования по полученному уравнению тренда длина ряда должна быть 10 и более лет. Нельзя забывать о требовании сопоставимости данных. То есть стоимостные показатели при анализе их динамики необходимо пересчитывать в сопоставимые цены, состав объекта при сравнении двух структур в динамике или пространстве должен быть постоянным (например, при сравнении структур денежных доходов населения за 2007 и 2012 гг. перечень видов доходов должен совпадать).

*На следующем этапе* осуществляется свodka исходного цифрового материала в таблицы, его обработка, анализ и прогнозирование с использованием статистических методов. При этом рассчитываются показатели динамики, структуры, корреляции, вариации и другие статистические величины, строятся уравнения регрессии и тренда, делается оценка статистической значимости расчетов на основе общепринятых критериев. Все расчеты, таблицы, графики сопровождаются пояснениями, формулами, выводами.

*Заключительным моментом* работы является формулирование четких обобщающих выводов об изучаемом объекте или процессе на основе полученных в ходе анализа результатов. А также делаются предложения по устранению недостатков и совершенствованию методов статистического наблюдения, управления теми или иными социально-экономическими процессами.

Сроки сдачи курсовой работы на проверку: за месяц до начала экзаменационной сессии.

Курсовая работа, сданная студентом в установленные сроки, может быть возвращена на доработку с целью повышения оценки за работу.

## **2.3 Структура курсовой работы**

Курсовая работа должна состоять из следующих обязательных разделов:

Введение

1. Теория вопроса
2. Организационно-экономическая характеристика предприятия
3. Статистический анализ

Выводы и предложения

Список использованной литературы

Приложения

Во введении следует обосновать актуальность темы, указать цель, объект и методы исследования, а также структуру работы (объем – 2 страницы).

В первом разделе на основании литературных источников раскрываются понятие и значение изучаемого показателя, а также статистические методы его исследования. При написании этого раздела обязательны ссылки на используемую литературу (объем – 12 страниц).

Во втором разделе рассматривается форма собственности, структура управления предприятия и структурные подразделения. В таблице необходимо проанализировать динамику основных экономических показателей за 3 года (объем - 5-6 страниц).

В третьем разделе проводится статистический анализ изучаемого явления. Расчеты и результаты необходимо представить в виде таблиц и графиков.

Выводы и предложения должны быть краткими (не более 2-х страниц) и по существу проделанной работы.

Список используемой литературы располагают и нумеруют в алфавитном порядке. Сведения о литературных источниках должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги или статьи, издание, год и том.

Приложения нумеруются в правом углу и могут содержать часть аналитического материала.

## **2.4 Требования к оформлению курсовой работы**

Объем курсовой работы должен составлять примерно 25 – 30 страниц машинописного текста стандартного формата бумаги А4, напечатанного шрифтом Times New Roman 14. Расстояние между строчками – 1,5 интервала.

Текст работы размещается на одной стороне листа. Поля должны составлять: верхнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм.

Курсовая работа должна начинаться с титульного листа (приложение А). После титульного листа размещают оглавление с указанием страниц (приложение Б).

Курсовая работа состоит из разделов и подразделов. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точек и записанные с абзацного отступа. Заголовки отделяются от текста сверху и снизу тремя интервалами и пишутся прописными буквами в центре страниц. Точка после заголовка не ставится. Абзацный отступ должен быть равен 5 знакам. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенный точкой (1.1, 1.2 и т.д.).

Все страницы работы нумеруют. Номер страницы ставится в правом нижнем углу листа арабскими цифрами, начиная со страницы «Введение». Титульный лист и лист оглавления не нумеруются, но считаются.

Заголовки разделов и подразделов должны четко и кратко отражать содержание разделов и подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

На последней странице выводов и предложений автор ставит свою подпись и дату окончания выполнения работы.

### **Оформление таблиц**

По результатам обработки цифровых данных составляются таблицы, каждая из которых должна иметь название, соответствующее ее содержанию.

В таблице не должно быть ни одной лишней линии, не должно быть ни одной пустой клетки: если данные равны нулю ставится знак «-» (прочерк); если данные не известны - ставится знак «...» (троеточие).

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости в приложении к работе.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа (альбомная ориентация).

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение размещается на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят (приложение В).

Если числовые значения величин в графах таблицы выражены в разных единицах величины, их обозначения указываются в подзаголовке каждой графы.

Отдельной графы для единиц измерения выделять не следует.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разделы чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в работе, то эти данные следует обозначить надстрочными знаками сноски. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Формулы обязательно должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы справа в круглых скобках (приложение Г).

Допускается нумерация формул в пределах раздела и порядкового номера формулы, разделенной точкой (приложение Г).

Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

### **Оформление иллюстраций и приложений**

Иллюстрации могут быть расположены как по тексту, так и в конце работы, за исключением иллюстраций приложений, нумеруются арабскими двойными цифрами сквозной нумерацией в пределах раздела.

Все схемы, графики, диаграммы, картограммы оформляются как рисунки (приложение Д).

Приложение оформляют как продолжение текста в конце работы. В тексте на все приложения должны быть ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, З, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Все приложения должны быть перечислены в содержании работы с указанием их номеров и заголовков.

### **Оформление списка литературы**

Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Список располагают и нумеруют в следующей последовательности: законодательные материалы, тематические сборники документов, выступления государственных деятелей, далее в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавиям книг, изданных под общей редакцией, названиям документов, опубликованных без указания авторов, и отчетов о научно-исследовательской работе. Сведения о литературных источниках должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги (брошюры), место издательства, год выпуска и страницы, на которых расположен использованный материал. При использовании материалов сети Интернет ссылка на сайт обязательна, при этом следует указывать дату копирования информации (т.к. сайты периодически обновляются).

## **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**



1. Областной статистический ежегодник 2015: Стат.сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015. – 528 с.
2. Демографические показатели РФ / Федеральная служба государственной статистики России [сайт]. Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения 20.12.2015).
3. Зарова Е.В., Мусихин С.Н. Проблемы использования статистических данных при построении динамических моделей развития экономики и рынка труда // Вопросы статистики. – 2013. – № 1. – С. 51-54.
4. Социальная статистика: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 480 с.

При включении в список использованной литературы статьи из периодического издания (журнала, сборника трудов и т. д.) приводят следующие данные: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование журнала (газеты) без кавычек, год выпуска, том и номер издания, страницы, на которых помещена статья. Статьи журналов используются за последние 2 года, что позволяет студенту знать самые современные подходы к исследованию по выбранной тематике.

В тексте курсовой работы следует делать ссылки на работы, из которых заимствован материал: [3].

## **2.5 Критерии оценки**

- соблюдение сроков сдачи работы;
- правильность оформления работы;
- грамотность структурирования работы;
- наличие иллюстративного / расчетного материала;
- использование современной литературы;
- актуальность темы;
- сбалансированность разделов работы;
- правильная формулировка цели и задач исследования;
- соответствие содержания заявленной теме;
- практическая значимость результатов работы;
- степень самостоятельности выполнения;
- наличие элементов научного исследования;
- умение докладывать результаты и защищать свою точку зрения.

## **2.6 Рекомендуемая литература**

### ***Статьи, учебные пособия, монографии***

1. Алямкина Е.А., Ларина Т.Н. Практикум по статистике: учеб. пособие. – М.: Омега-Л; Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 308 с.
2. Афанасьев В.Н., Лебедева Т.В. Статистические методы прогнозирования в экономике: учеб.-мет. пособие для ВУЗов. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 180 с.
3. Василевская Н.С., Пермякова Н.В. Международный опыт проведения структурных обследований сельского хозяйства // Вопросы статистики. – 2013. – №6. – С. 31-39.
4. Годин А.М. Статистика: учебник. – М.: ИТК «Дашков и К», 2012. – 452 с.
5. Данилова И.А. Особенности построения непрерывных рядов показателей смертности по причинам смерти в России // Вопросы статистики. – 2015. - № 11. – С. 58-68.
6. Дианов М.А. Переписи населения в современной России // Вопросы статистики. – 2013. - № 11. – С. 13-15.
7. Доклад о мировом развитии. Справедливость и развитие. – М.: Весь мир, 2006. – 312 с.

8. Доклад о росте. Стратегии устойчивого роста и инклюзивного развития. – М.: Весь мир, 2009. – 177 с.
9. Доклад Комиссии по оценке экономических результатов и социального прогресса // Вопросы статистики. – 2011. - №2. – с. 3-41.
10. Елисеева, И.И. Статистика: учебник / Елисеева И.И., Егорова И.И., Курышева С.В. - М.: Проспект, 2009. - 448 с.
11. Заварина, Е.С. Основы региональной статистики: учебник / Е.С. Заварина, К.Г. Чобану; под ред. Е.С. Завариной. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 416 с.
12. Зарова Е.В., Мусихин С.Н. Проблемы использования статистических данных при построении динамических моделей развития экономики и рынка труда // Вопросы статистики. – 2013. - № 1. – С. 51-54.
13. Криничанский К.В. Современный российский город в свете тенденций урбанистического мира // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №32 (311). – С. 2-13.
14. Курс социально - экономической статистики: учебник для вузов / под ред. проф. М. Г. Назарова. - М., 2010.
15. Лаврухина Е.А. Качество жизни сельского населения: подходы к измерению // Вопросы статистики. – 2012. - № 1. – С. 29-33.
16. Ларина Т.Н., Маркова А.И. Курс демографии и статистики населения: учеб. пособие. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2010. – 224 с.
17. Ларина Т.Н. Теоретико-методологические аспекты статистического исследования регионального развития. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2010. – 150 с.
18. Ларина Т.Н. Статистическое обеспечение управления качеством жизни населения сельских территорий. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012. – 224 с.
19. Манелля А.И. Динамика урожайности зерновых культур в России за 1901-2011 годы // Вопросы статистики. – 2013. - № 4. – С. 75-80.
20. Милованов Д.И. Муниципальная статистика: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2009. – 160 с.
21. Подузов А.А. Концепция уровня жизни: очерк современных представлений // Проблемы прогнозирования. – 2008. - №6. – С. 69–84.
22. Плышевский Б.П. Инфляция в России: сравнение с другими странами // Вопросы статистики. 2015. - №11. С. 80-92.
23. Практикум по социальной статистике: учеб. пособие / Под ред. И.И. Елисеевой. – М., 2005 – 368 с.
24. Рафикова Н.Т., Валишина Н.Р. Анализ влияния зональных условий на производство зерна в республике Башкортостан // Вопросы статистики. 2015. - №10. С. 48-56.
25. Реальное богатство народов: пути к развитию человека. Доклад о развитии человека 2010. – М.: Весь мир, 2010. – 228 с.
26. Региональная статистика: учебник / Под ред. Е.В. Заровой, Г.И. Чудилина - М., 2006. – 624 с.
27. Рудаков В.Н. Динамика заработной платы молодежи на российском рынке труда // Вопросы статистики. - 2015. - №11. С. 43-57.
28. Смирнов С.В. Динамика индикаторов реального сектора российской экономики (конец 1920-х – 2014 г. // Вопросы статистики. 2015. - №10. С. 57-69.
29. Соболева И.В. Парадоксы измерения человеческого капитала. Научный доклад. – М.: Институт экономики РАН, 2009. – 50 с.
30. Соловьев, С.А. Статистическое исследование итогов переписей населения в России / С.А. Соловьев, Т.Н. Ларина, А.И. Маркова. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2008. – 88 с.
31. Сотнева Е. Демографическая политика: какие меры приносят наибольший эффект // Человек и труд. – 2008. – №12. - С. 24-26.
32. Статистика: учебник / под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: ЭКОНОМИСТ, 2005. – 671 с.

33. Сухарев О.С. Методы оценки эффективности развития социальных систем: теоретико-измерительные проблемы // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – №6(171). – С. 8-17.
34. Тимофеева Т.В., Снатенков А.А., Мендыбаева Е.Р. Финансовая статистика: учеб. пособие / под ред. Т.В. Тимофеевой. – М.: Финансы и статистика, 2006. –т 480 с.
35. Флоринская Ю.Ф. Влияние материального положения и жилищных условий на мобильность российского населения // Проблемы прогнозирования. – 2008. – №6. – С. 140–155.

#### ***Статистические сборники***

1. Города и районы Оренбургской области: стат. сб./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.
2. Домашние хозяйства Оренбуржья (по данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств): стат. сб. /Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.
3. Областной статистический ежегодник 2015: стат.сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: стат. сб. / Росстат. – М., 2015.
5. Российский статистический ежегодник. – М., Росстат, 2015.
6. Сельское хозяйство, охота и лесоводство Оренбургской области: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.
7. Социальное положение и уровень жизни населения России. – М., Росстат, 2015.
8. Социальное положение и уровень жизни населения Оренбургской области: стат. сб. /Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.
9. Труд и занятость в Оренбургской области: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2015.

#### ***Интернет-ресурсы***

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики России // URL: <http://www.gks.ru>.
2. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области // URL: <http://www.orenstat.ru>.
3. Официальный сайт Межгосударственного статистического комитета СНГ // URL: <http://www.cisstat.com>.
4. Национальные проекты и федеральные целевые программы. URL: <http://www.fcp.vpk.ru>.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

#### **Раздел 1 Статистика как отрасль знаний**

1. История возникновения и развития статистики.
2. Сущность и этапы статистического наблюдения.
3. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.

4. Ошибки статистического наблюдения.
5. Изучение связи на основе аналитической группировки.
6. Вторичная группировка.
7. Понятие и виды статистических таблиц.
8. Правила оформления таблиц.
9. Понятие и элементы статистического графика.
10. Виды статистических графиков.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).
2. Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

## **Раздел 2 методы обработки и анализа статистической информации**

1. Свойства средней арифметической величины.
2. Свойство мажорантности средних.
3. Характеристика ассиметрии и эксцесса.
4. Определение оптимальной численности выборки.
5. Малые выборки.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 3 Статистическое изучение динамики социально-экономических показателей**

1. Изучение сезонных колебаний.
2. Взаимосвязанные системы индексов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 4 Статистический анализ взаимосвязей социально-экономических явлений**

1. Практическое использование уравнение регрессии для оценки эффективности деятельности предприятия и для прогнозирования.
2. Расчет и интерпретация парных, частных и множественных коэффициентов корреляции.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 5 Методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов**

1. Общие принципы построения счетов СНС.
2. Взаимосвязь счетов СНС.
3. Расчет показателей валового выпуска по отраслям экономики.
4. Расчет показателей промежуточного потребления по отраслям экономики.
5. Методы оценки элементов национального богатства.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 6 Статистика рынка труда**

1. Изучение численности, размещения и состава населения.
2. Показатели воспроизводства населения.
3. Роль МОТ в регулировании вопросов занятости и безработицы населения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 7 Статистика предприятия**

1. Особенности расчета средней списочной численности работников.
2. Изучение профессионального состава работников.
3. Основные источники информации о рабочем времени.
4. Построение индексных моделей для изучения динамики производительности

труда и отработанного времени на изменение объема выпуска продукции.

5. Статистические методы изучения дифференциации заработной платы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 8 Статистика финансов**

Раздел 1. Показатели агрегатов денежной массы.

2. Понятие денежного мультипликатора.

3. Миграция денег.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **Раздел 9 Статистика уровня жизни населения**

1. Система показателей уровня жизни населения в международной статистике ООН

2. Анализ динамики расходов и потребления населением товаров и услуг.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.
2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

### **4.1 Практическое занятие 1: Предмет и метод статистики**

Вопросы к занятию:

1. Понятие статистики, статистических закономерностей.
2. Основные этапы развития статистической науки.
3. Предмет статистики и его особенности.
4. Методы статистической науки.
5. Организация государственной статистики в РФ.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Познакомиться с информацией, представленной на официальном сайте Росстата, со структурой Росстата.
2. Исторические этапы развития статистической науки, связь развития статистики с развитием государств.

### **4.2 Практическое занятие 2: Статистическое наблюдение**

Вопросы к занятию:

1. Требования, предъявляемые к исходным данным.
2. Программа статистического наблюдения.
3. Организационные формы статистического наблюдения
4. Виды статистического наблюдения.
5. Подготовка статистического наблюдения.
6. Ошибки статистического наблюдения.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Познакомиться с программой статистических работ Росстата, организацией статистических наблюдений в системе государственной статистики России.
2. Изучить бланки федеральных статистических наблюдений.

#### **4.3 Практическое занятие 3: Статистические таблицы и графики**

Вопросы к занятию:

1. Понятие статистической таблицы.
2. Подлежащее и сказуемое таблицы.
3. Виды таблиц по характеру подлежащего.
4. Виды таблиц по разработке сказуемого.
5. Основные правила оформления таблиц.
6. Понятие статистического графика. Элементы графика.
7. Основные виды графиков.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления статистических таблиц и графиков.
2. Познакомиться с публикациями Росстата.

#### **4.4 Практическое занятие 4: Статистическая сводка и группировка**

Вопросы к занятию:

1. Понятие статистической сводки и ее виды.
2. Виды статистических группировок.
3. Понятие классификации.
4. Определение группировочного признака.
5. Этапы построения статистической группировки.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Правильность выбора группировочного признака

#### **4.5 Практическое занятие 5: Обобщающие статистические показатели**

Вопросы к занятию:

1. Понятие и сущность статистического показателя.
2. Системы статистических показателей.
3. Виды статистических показателей.
4. Функции статистических показателей.
5. Понятие и виды абсолютных величин.
6. Относительные показатели.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Правильное применение формул для расчета относительных показателей.

#### **4.6 Практическое занятие 6: Показатели вариации**

Вопросы к занятию:

1. Сущность средней величины.
2. Виды средних.
3. Свойства средней арифметической величины.

4. Понятие вариации, причины ее возникновения.
5. Показатели центра распределения.
6. Показатели интенсивности вариации.
7. Виды дисперсий. Правило сложения дисперсий.
8. Моменты распределения.
9. Характеристика асимметрии и эксцесса.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.7 Практическое занятие 7: Выборочное наблюдение**

Вопросы к занятию:

1. Понятие и преимущества выборочного наблюдения.
2. Способы отбора единиц в выборочную совокупность.
3. Повторный и бесповторный отбор.
4. Средняя и предельная ошибки выборки.
5. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность.
6. Малая выборка.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Применение статистических таблиц для решения задач (таблица случайных чисел, таблица со значениями интеграла вероятностей).
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.8 Практическое занятие 8: Анализ рядов динамики**

Вопросы к занятию:

1. Виды динамических рядов.
2. Сопоставимость данных в изучении динамики.
3. Элементы ряда динамики: основная тенденция и колебания.
4. Показатели, характеризующие тенденцию динамики.
5. Средние по рядам динамики.
6. Методы выявления тенденции динамического ряда.
7. Прогнозирование с учетом тренда и колеблемости.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Отработка навыков графического представления динамического ряда.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.9 Практическое занятие 9: Индексный метод**

Вопросы к занятию:

1. Понятие об индексах. Их виды.
2. Индивидуальные и агрегатные индексы.
3. Средние индексы из индивидуальных (групповых).
4. Индексы переменного и фиксированного состава, структурных сдвигов.
5. Цепные и базисные индексы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.10 Практическое занятие 10: Парная корреляция**

Вопросы к занятию:

1. Понятие, роль и задачи корреляционно-регрессионного анализа.
2. Расчет и интерпретация коэффициентов парной линейной регрессии, корреляции и детерминации.
3. Проверка статистической значимости коэффициентов регрессии и корреляции.
4. Практическое использование уравнение регрессии для оценки эффективности деятельности предприятия и для прогнозирования.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Экономическое обоснование причинно-следственных связей при изучении социально-экономических процессов.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.11 Практическое занятие 11: Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ**

Вопросы к занятию:

1. Понятие множественной корреляции. Этапы МКРА.
2. Расчет и интерпретация парных, частных и множественных коэффициентов корреляции.
3. Проверка статистической значимости коэффициентов корреляции.
4. Мультиколлинеарность: сущность, значение, последствия и методы устранения.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Экономическое обоснование причинно-следственных связей при изучении социально-экономических процессов.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.12 Практическое занятие 12: Статистическая методология национального счетоводства**

Вопросы к занятию:

1. Значение международной методологии национального счетоводства в статистическом изучении социально-экономических процессов.
2. Группировки и классификации в СНС.
3. Общие принципы построения национальных счетов. Взаимосвязь счетов СНС. Методы балансировки счетов.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучить теоретические положения СНС.
2. Знать методы балансировки счетов.

#### **4.13 Практическое занятие 13: Показатели результатов экономической деятельности на макроуровне**

Вопросы к занятию:

1. Понятие результатов экономической деятельности (продукты, услуги, товары, экономически значимая цена).
2. Показатели, характеризующие стадию производства.
3. Методы расчета ВВП (производственный, распределительный, конечного использования).
4. Методы переоценки ВВП в постоянные цены.
5. Макропоказатели доходов.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:



1. Изучить определения и методику расчета макроэкономических показателей.
2. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.14 Практическое занятие 14: Статистика национального богатства**

Вопросы к занятию:

1. Современная концепция национального богатства.
2. Оценка элементов национального богатства.
3. Классификация экономических активов по методологии СНС.
4. Группировка нефинансовых активов.
5. Группировка финансовых активов.
6. Методы стоимостной оценки активов национального богатства.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать классификацию активов национального богатства.
2. Знать методы стоимостной оценки активов национального богатства.

#### **4.15 Практическое занятие 15: Статистика населения**

Вопросы к занятию:

1. Понятие населения. Значение статистического изучения населения.
2. Изучение численности, размещения и состава населения.
3. Показатели движения и воспроизводства населения.
4. Изучение миграционных процессов.
5. Демографический прогноз.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики населения.
2. Правильное применение формул для расчета демографических показателей.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.16 Практическое занятие 16: Статистика занятости и безработицы**

Вопросы к занятию:

1. Понятие рынка труда, экономически активного населения, занятости и безработицы.
2. Задачи статистического изучения занятости и безработицы.
3. Организация статистического наблюдения по проблемам занятости и безработицы.
4. Расчет и анализ показателей занятости и безработицы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики рынка труда.
2. Правильное применение формул для расчета показателей состояния рынка труда.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.17 Практическое занятие 17: Статистика численности и состава работников**

Вопросы к занятию:

1. Моментные и средние показатели численности персонала на предприятии.
2. Изучение состава персонала.
3. Изучение приема и увольнения работников.
4. Показатели движения персонала.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики численности и состава работников.
2. Правильное применение формул для расчета показателей численности и движения работников.

3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.18 Практическое занятие 18: Статистика рабочего времени**

Вопросы к занятию:

1. Понятие рабочего времени.
2. Фонды рабочего времени.
3. Построение баланса рабочего времени.
4. Показатели использования рабочего времени.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики рабочего времени.
2. Правильное применение формул для расчета показателей использования рабочего времени.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.19 Практическое занятие 19: Статистика производительности труда**

Вопросы к занятию:

1. Понятие, сущность и значение производительности труда, задачи ее статистического изучения.
2. Натуральный, трудовой и стоимостной методы измерения уровня и динамики производительности труда.
3. Статистические методы анализа производительности труда.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики производительности труда.
2. Правильное применение формул для расчета показателей производительности труда.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.20 Практическое занятие 20: Статистика оплаты труда**

Вопросы к занятию:

1. Понятие заработной платы и расходов на рабочую силу.
2. Показатели заработной платы и их взаимосвязь.
3. Реальная и номинальная заработная плата.
4. Анализ уровня и динамики заработной платы.
5. Показатели взаимосвязи производительности и оплаты труда.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики оплаты труда.
2. Правильное применение формул для расчета показателей уровня и динамики оплаты труда.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.21 Практическое занятие 21: Статистика банковской и биржевой деятельности**

Вопросы к занятию:

1. Банковская система России. Задачи банковской статистики.
2. Система показателей банковской статистики.
3. Сущность кредита. Показатели обращения кредитных ресурсов.

#### 4. Показатели деятельности фондовых бирж.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных банковской статистики.
2. Правильное применение формул для расчета показателей развития банковской системы.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.22 Практическое занятие 22: Статистика денежного обращения**

Вопросы к занятию:

1. Предмет и задачи статистики денежного обращения.
2. Состав денежной массы. Показатели скорости обращения денежной массы.
3. Понятие денежного мультипликатора.
4. Изучение купюрного строения денежной массы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Правильное применение формул для расчета показателей денежного обращения.
2. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.23 Практическое занятие 23: Статистика цен и инфляции**

Вопросы к занятию:

1. Экономическая сущность цены. Задачи статистического изучения цен.
2. Показатели колеблемости и соотношения цен.
3. Индексы цен.
4. Экономическая сущность инфляции. Виды инфляционных процессов.
5. Статистические показатели инфляции.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики цен и инфляции.
2. Правильное применение формул для расчета стоимостных показателей с учетом инфляции.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.24 Практическое занятие 24: Понятие и система показателей уровня жизни населения**

Вопросы к занятию:

1. Значение и задачи статистики уровня и качества жизни населения.
2. Обобщающие показатели уровня жизни.
3. Международные подходы к измерению человеческого развития.
4. Социальные нормативы и потребности как база для оценки уровня жизни.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики уровня и качества жизни населения.
2. Правильное применение формул для расчета показателей уровня и качества жизни населения.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.25 Практическое занятие 25: Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг**

Вопросы к занятию:

1. Доходы населения, их состав.

2. Номинальные и реальные доходы.
3. Показатели расходов и потребления населением товаров и услуг.
4. Баланс денежных доходов и расходов.
5. Статистические характеристики распределения населения по размеру дохода.
6. Анализ дифференциации населения по уровню доходов.
7. Статистические методы изучения потребления.
8. Индексы и модели потребления.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики доходов и потребления населением товаров и услуг.
2. Правильное применение формул для расчета показателей структуры, динамики, дифференциации доходов и расходов населения.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.26 Лабораторная работа 1: Анализ рядов динамики**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.
2. Выполнение заданий в табличном редакторе MS EXCEL.

#### **4.27 Лабораторная работа 2: Парная корреляция**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики экономической конъюнктуры и деловой активности.
2. Правильное применение формул для расчета показателей эффективности использования основных средств, рентабельности и др. показателей результатов деятельности организаций.
3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.
4. Выполнение заданий в табличном редакторе MS EXCEL.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Пример оформления титульного листа

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО  
"Оренбургский государственный аграрный университет"

Кафедра статистики и  
экономического анализа

КУРСОВАЯ РАБОТА  
на тему: Статистический анализ занятости населения в экономике Оренбургской  
области

Выполнил(а): студент(ка) \_\_ группы  
профиль \_\_\_\_\_  
Иванов И.И.

Проверил: доцент Галактионова Л.М.

Оренбург – 201\_