

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

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.Б.08 Статистика**

**Направление подготовки Экономика**

**Профиль образовательной программы Бухгалтерский учет, анализ и аудит**

**Форма обучения очная**

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1 Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/ эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>Тема 1</b> Предмет и метод статистики				2	6
2.	<b>Тема 2</b> Статистическое наблюдение				2	6
3.	<b>Тема 3</b> Представление статистических данных: таблицы и графики				2	6
4.	<b>Тема 4</b> Статистическая сводка и группировка				2	6
5.	<b>Тема 5</b> Статистические показатели				2	6
6.	<b>Тема 6</b> Статистическое изучение Вариации				4	6
7.	<b>Тема 7</b> Выборочное наблюдение				4	6
8.	<b>Тема 8</b> Анализ рядов динамики				4	6
9.	<b>Тема 9</b> Индексный метод				4	6
10.	<b>Тема 10</b> Парная корреляция				4	6
11.	<b>Тема 11</b> Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ				4	6
12.	<b>Тема 12</b> Значение и задачи социально-экономической статистики				2	6
13.	<b>Тема 13</b> Статистическая методология национального счетоводства				2	4
14.	<b>Тема 14</b> Показатели				4	2
15.	<b>Тема 15</b> Статистика национального богатства				4	2
16.	<b>Тема 16</b> Статистика населения				4	2
17.	<b>Тема 17</b> Статистика рынка труда				2	2

18.	<b>Тема 18</b> Статистика производительности и оплаты труда				2	2
19.	<b>Тема 19</b> Статистика уровня и качества жизни населения				2	2
20.	<b>Тема 20</b> Статистика потребления населением товаров и услуг				2	4
21.	<b>Тема 21</b> Статистика финансового рынка				2	2
22.	<b>Тема 22</b> Банковская статистика				2	2
23.	<b>Тема 23</b> Статистика обращения				2	2
24.	<b>Тема 24</b> Статистика цен инфляции				2	4
25.	<b>Тема 25</b> Статистика инноваций и инновационной деятельности				4	2
26.	<b>Тема 26</b> Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности				2	4
27.	<b>Курсовая работа</b>	30				
28.	<b>Итого</b>	30			<b>72</b>	<b>108</b>

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **2.1 Цели и задачи курсовой работы**

Цель курсовой работы заключается в приобретении студентами опыта самостоятельной работы с экономической литературой, статистическими данными, в закреплении навыка подготовки и проведения статистического исследования социально-экономических процессов.

Задачи, решаемые в ходе выполнения курсовой работы:

- отработка навыка обоснования теоретической и практической значимости избранной темы курсового исследования;
- изучение теоретических положений статистического исследования общественных процессов;
- закрепление навыка сбора социально-экономической информации, представленной в отечественной и зарубежной статистике, для достижения цели, заявленной в курсовой работе;
- получение опыта обоснования выбора статистических методов исследования;
- закрепление навыка, связанного с выполнением статистических расчетов и экономической интерпретацией полученных результатов.

Подготовка курсовой работы позволит обучающимся закрепить навык (получить опыт) самостоятельного статистического исследования в рамках освоения компетенций.

### **2.2 Порядок и сроки выполнения курсовой работы**

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» и др.

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 сводка 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**

План курсовой работы должен содержать несколько разделов.

Введение.

1. Теоретические основы статистического изучения выбранной темы.
2. Природно-экономическая характеристика региона (муниципального района) (необязательный раздел).
3. Статистический анализ и прогнозирование показателей (с выделением подразделов в соответствии с выбранными статистическими методами исследования) (может быть разделен на две главы).

Выводы и предложения.

Список использованных источников. Приложения.

**Во введении** обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи исследования, называется объект и предмет курсовой работы, перечисляются методы исследования и источники данных, использованные при написании курсовой работы. Объем введения не должен превышать 3 страниц.

Например, цель работы можно сформулировать так: изучение закономерностей изменения и выявление основных тенденций демографических процессов России на современном этапе. Соответственно, для достижения этой цели необходимо решить такие

задачи, как: изучить теоретические положения статистического исследования демографических процессов, сформировать массив статистических данных за период в 8- 10 лет по РФ; проанализировать показатели динамики и структуры населения РФ, выявить влияние основных социально-экономических факторов на изменение численности населения РФ, выявить тенденцию динамики численности населения страны, на основе полученного уравнения тренда спрогнозировать численность населения РФ на краткосрочную перспективу, сделать выводы и сформулировать предложения по совершенствованию демографической политики в нашей стране.

Предметом исследования в приведенном примере являются показатели статистики населения, тенденции и закономерности демографических процессов в России. Методами исследования, как правило, выступают методы анализа динамики, структуры, корреляционно-регрессионный метод, аналитическое выравнивание, индексный и другие статистические методы.

Во введении ссылки на источники не ставят.

**В первом разделе** на основании учебных и научных источников излагается теория вопроса, освещается значение и основные понятия исследуемого процесса, приводится система показателей, используемая для анализа, основные факторы, влияющие на развитие данного процесса и т.п. Также необходимо рассмотреть практику федерального статистического наблюдения за изучаемыми процессами (формы статистической отчетности, периодичность сбора данных, выборочным или сплошным методом проводится наблюдение в органах государственной статистики). При написании данного и последующих разделов обязательны ссылки в квадратных скобках на приведенные в списке литературы источники. Объем первого раздела 7-10 страниц.

**Во втором разделе**, как правило, дается природно-экономическая характеристика региона (муниципального района, города, страны), включающая местоположение, климат, основные макроэкономические показатели (валовой региональный продукт, численность населения, уровень занятости и безработицы и др.), отраслевую структуру экономики и другие. В данном разделе обязательно приводится не менее одной таблицы с основными показателями развития территории. Объем раздела 5-7 страниц.

**Следующий раздел (разделы)** посвящаются изучению современного состояния и комплексному анализу изучаемого процесса. Предполагается, что курсовая работа по статистике должна содержать раздел, посвященный прогнозированию (по уравнению тренда или иным способом), либо многофакторному анализу взаимосвязей.

**Выводы и предложения** содержат краткие, обоснованные выводы по результатам выполненного в курсовой работе анализа и вытекающие из них практические предложения автора. Объем раздела 2-3 страницы.

**Список использованных источников** должен содержать не менее 10 источников, включая учебники по статистике, публикации в научных журналах, ссылки на официальные статистические издания и проблемно-ориентированные Интернет-сайты.

**Приложение**, как правило, содержит бланки форм федерального статистического наблюдения, а также громоздкие таблицы и рисунки.

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

Примерный объем курсовой работы 30–40 страниц машинописного текста, напечатанного через 1,5 интервала шрифтом «Times New Roman», кегль 14.

Курсовая работа выполняется на стандартных листах формата А4. Текст работы размещается на одной стороне листа. Поля должны составлять: левое – 3,0; правое – 1,0; верхнее и нижнее – по 2,0 см.

Работа должна иметь *титульный лист* с указанием наименования учебного учреждения, кафедры, темы работы, фамилии исполнителя, курса, группы, факультета, фамилии преподавателя, место выполнения и даты (приложение 1).

После титульного листа в работе размещают содержание (план) с указанием страниц. В содержании приводится полное название разделов и их подразделов. При этом они должны

точно соответствовать названиям разделов (подразделов), приведенных в тексте курсовой работы.

## ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОГЛАВЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Введение.....	3
1. Объект и задачи статистики семей и домохозяйств. Типология семей и домохозяйств.....	6
2. Статистическое изучение уровня жизни домохозяйств РФ.....	15
Анализ динамики числа и размера домохозяйств в России.....	15
Анализ семейной структуры домохозяйств.....	20
Изучение основных показателей уровня жизни домохозяйств РФ.....	27
3. Выявление влияния социально-экономических факторов на число и средний размер домохозяйств.....	33
Выводы и предложения.....	38
Список использованных источников .....	40
Приложения .....	41

Главы состоят из параграфов. Начинать параграф с новой страницы не следует. С новой страницы начинают новую главу курсовой работы.

Все страницы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами, проставленными *по центру вверху страницы* (листа). Титульный лист и содержание не нумеруют (но учитывают их при подсчете страниц: титульный лист является первой страницей). На последней странице выводов и предложений автор ставит свою подпись и дату окончания выполнения работы.

По результатам обработки цифровых данных составляются таблицы, графики, схемы. Оформление таблично-графического материала должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001. Приведем основные положения.

В тексте курсовой работы каждая таблица должна иметь название, быть пронумерована. При этом знак «№» не ставится. Примечания к таблице размещают непосредственно под ней. Нумеруют таблицы в пределах каждого раздела двумя арабскими цифрами (аналогично нумерации подразделов, например: Таблица 2.1), первая цифра показывает номер раздела, вторая – номер таблицы. Допускается также сквозная нумерация в пределах всей курсовой работы до приложений. Приложения нумеруются отдельно. Таблицы, как правило, не должны быть громоздкими, так как это затрудняет анализ приведенных в таблице данных. При большом количестве цифровых данных по какому-то вопросу целесообразно составить 2-3 таблицы и проанализировать их. Объемные таблицы и схемы можно вынести в приложение. Не следует включать в таблицу графы «№ п.п.» и «Единицы измерения», так как из-за них искусственно увеличивается ее объем. При необходимости порядковые номера ставят в начале строк. Единицы измерения указывают в конце строк, отделяя их запятой.

Единицы измерения необходимо указывать в соответствии с ГОСТ 8.417 и другими общепринятыми правилами. Например, принято называть вес массой, привес животного – приростом живой массы. Единицы измерения массы обозначают сокращенно так: грамм – г, килограмм – кг, тонна – т; единицы времени: секунда – с, минута – мин, час – ч; единицы длины: миллиметр – мм, сантиметр – см, метр – м, километр – км; единицы площади: квадратный метр – м<sup>2</sup>, гектар – га; единицы объема: кубический метр – м<sup>3</sup>; затрат труда: человеко-час – чел.-ч; человеко-день – чел.-дн. После таких сокращений точку не ставят. Денежные единицы измерения обозначают с точкой: руб., тыс. руб. Числительные сокращают так: миллиард – млрд, миллион – млн, тысячи – тыс.

Дробные числа в таблицах приводят в графах в виде десятичных дробей, причем числовые значения в пределах одной графы должны иметь одинаковое количество знаков

после запятой.

Сокращение слов в заголовках разделов, подразделов, таблиц, приложений, а также в тексте курсовой работы возможно лишь в случаях, установленных соответствующим стандартом, например: и так далее – и т. д.; год (годы) – г. (гг.). В курсовой работе можно использовать и узкоспециализированные сокращения. В таких случаях необходимо один раз детально расшифровать, а в последующем их не повторять. Например, валовой региональный продукт (ВРП), валовая добавленная стоимость (ВДС).

Схемы, фотографии, графики, помещенные в курсовой работе, именуются рисунками (рисунок). Их названия нумеруются внизу отдельно от таблиц.

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).

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].

## ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Областной статистический ежегодник 2017: Стат.сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2017.
2. Демографические показатели РФ / Федеральная служба государственной статистики России [сайт]. Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения 20.12.2017).
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.

### 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. Максимальная оценка 100 баллов.

## **2.6. Рекомендуемая литература**

### **2.6.1 Основная литература**

1. Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 269 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

2. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 233 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

### **2.6.2. Дополнительная литература**

1. Демография и статистика населения [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой, М. А. Клупта. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 405 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

2 Малинина, Т. Б. Демография и социальная статистика[Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Б. Малинина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 298 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

## **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>.

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

### **1. История развития учета и статистики.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на связь изучаемой дисциплины с ранее изученными дисциплинами («Микроэкономика», «Макроэкономика», «История экономики», «Теория бухгалтерского учета», «Теория вероятностей и математическая статистика» и др.).

### **2. Организация государственной статистики в РФ и международная статистика.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- организационная структура Росстата, задачи органов государственной статистики России;

- современные международные статистические организации (Статкомитет СНГ, Евростат, Статистическая комиссия ООН и др.);

- для подготовки рекомендуется использовать информацию официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых,

экономических объединений.

### **3.Ряд распределения и его графическое представление.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- определение понятия «ряд распределения», виды рядов распределения (дискретный, интервальный);

- способы графического изображения рядов распределения (кумулята, огива).

### **4.Изучение связи на основе аналитической группировки.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- понятие причинно-следственной связи между признаками;
- обоснование выбора результативного и факторного признаков.

### **5.Вторичная группировка.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- виды группировок;
- условия выполнения вторичной группировки.

### **6.Свойства средней арифметической.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на практическое применение свойств средней арифметической при решений задач.

### **7.Правило сложения дисперсий.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности вычисления дисперсии, виды дисперсий в интервальном ряду, формулы их расчета.

### **8.Определение необходимой численности выборки.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- связь с ранее изученным материалом по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- примеры практического применения выборочного метода в системе государственной статистики России.

**9.Метод смыкания рядов динамики.** При изучении вопроса необходимо обратить внимание на практическое применение данного метода.

### **10.Применение метода наименьших квадратов в моделировании тренда.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- связь с ранее изученным материалом по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- типы моделей тренда.

### **11.Изучение сезонных колебаний.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- понятие сезонности в рядах динамики;
- методика расчета индексов сезонности;
- методы прогнозирования (планирования) показателей с учетом сезонности.

### **12.Взаимосвязь цепных и базисных индексов.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- связь с ранее изученной темой «Анализ рядов динамики», методика расчета цепных и базисных темпов изменения уровня ряда динамики.

### **13.Индексные системы.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- связь с ранее изученной темой «Анализ рядов динамики»;
- практические примеры применения изучаемых статистических методов.

### **14.Непараметрические показатели связи.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- различие понятий параметрических и непараметрических показателей связи;
- методика расчета и практическое применение непараметрических показателей связи.

**15.Оценка значимости коэффициентов связи и уравнения регрессии с использованием дисперсионного анализа.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- связь с ранее изученным материалом по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- принципы, условия применения дисперсионного анализа.

## **16. Экономическая интерпретация параметров уравнения регрессии.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- связь изучаемой темы с ранее изученными дисциплинами («Микроэкономика», «Макроэкономика» и др.).

- понятие причинно-следственной связи между признаками;
- обоснование выбора результативного и факторного признаков.

## **17. Макроэкономическая статистика в России.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- история развития системы балансовых построений на макроэкономическом уровне в мировой практике, в СССР, в современной России.

## **18. Основополагающие термины СНС (резидент, внутренняя экономика и др.).**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- при изучении терминов необходимо воспользоваться методологическими положениями Росстата

## **19. Номинальный и реальный ВВП. Индекс-дефлятор ВВП.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- понятие текущих и сопоставимых цен при расчете номинального и реального ВВП,
- практические примеры применения индекса-дефлятора ВВП.

## **20. Показатели эффективности использования активов в составе основных фондов.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- понятие экономической эффективности использования активов;
- виды основных фондов,
- показатели экономической эффективности использования активов в составе основных фондов.

## **21. Группировка населения по семейному состоянию.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- понятие семьи и домохозяйства в социальной статистике,
- виды домохозяйств, выделяемые при переписи населения.

## **22. Организация статистических обследований на рынке труда в РФ.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- периодичность обследования, охват населения, возрастные границы, демографические характеристики занятых и безработных.

## **23. Динамика средней заработной платы в России (Оренбургской области).**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- показатели оплаты труда в государственной статистике России;
- официальные статистические данные о заработной плате в России и регионах (для получения сведений надо обратиться к официальному сайту Росстата и его территориальных органов).

## **24. Международные сопоставления показателей уровня жизни.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- периодичность раундов международных сопоставлений;
- официальные данные ООН и Всемирного банка о ВВП стран мира (для получения сведений надо обратиться к официальным сайтам Росстата, ООН, Всемирного банка).

## **25. Организация статистических обследований за затратами организаций на рабочую силу в РФ.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- периодичность обследований в системе Росстата;
- состав затрат организаций на рабочую силу;
- официальные статистические данные о затратах организаций на рабочую силу в России и регионах (для получения сведений надо обратиться к официальному сайту Росстата и его

территориальных органов).

**26. Показатели доходности ценных бумаг.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- виды ценных бумаг;
- методы оценки доходности и качества ценных бумаг в международной практике.

**27. Развитие региональной банковской системы.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- понятие региональной банковской системы;
- региональные банки Оренбургской области и других регионов России.

**28. Агрегаты денежной массы.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- связь с ранее изученными дисциплинами («Деньги, кредит, банки»);
- состав агрегатов денежной массы.

**29. Текущий уровень инфляции в России (регионе).**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- официальные статистические данные об уровне инфляции в России и регионах (для получения сведений надо обратиться к официальному сайту Росстата и его территориальных органов).

**30. Примеры инноваций в АПК.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- виды инноваций в АПК, практические примеры применения инновационных технологий в АПК России, региона, за рубежом.

**31. Структура ВРП Оренбургской области по видам экономической деятельности.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

- связь с ранее изученным материалом по темам «Статистическая методология национального счетоводства», «Показатели результатов экономической деятельности в СНС»;
- официальные статистические данные о производстве ВРП по видам экономической деятельности в Оренбургской области (для получения сведений надо обратиться к официальному сайту территориального органа Росстата по Оренбургской области).

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

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

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**

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: Представление статистических данных: таблицы и графики**

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**

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: Статистические 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: Статистическое изучение вариации**

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**

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**

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**

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**

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**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.

Экономическое обоснование причинно-следственных связей при изучении социально-экономических процессов.

Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.12. Практическое занятие 12: Значение и задачи социально-экономической статистики**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Познакомиться с программой статистических работ Росстата, организаций статистических наблюдений за социально-экономическими процессами в системе государственной статистики России.

2. Выбрать тему курсовой работы.

#### **4.13 Практическое занятие 13: Статистическая методология национального счетоводства**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучить теоретические положения СНС.

2.Знать методы балансировки счетов.

#### **4.14 Практическое занятие 14: Показатели результатов экономической деятельности в СНС**

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.

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

#### **4.16 Практическое занятие 16: Статистика населения**

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.

#### **4.17. Практическое занятие 17: Статистика рынка труда**

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.

#### **4.18. Практическое занятие 18: Статистика производительности и оплаты труда**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1.Знать определения основных понятий и источники данных статистики производительности и оплаты труда.

2.Правильное применение формул для расчета показателей производительности труда.

3.Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### **4.19 Практическое занятие 19: Статистика уровня и качества жизни населения**

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.

#### **4.20 Практическое занятие 20: Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг**

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.

#### **4.21.Практическое занятие 21: Статистика финансового рынка**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1.Знать определения основных понятий и источники данных статистики фондового рынка.

2.Правильное применение формул для расчета показателей, характеризующих развитие фондового рынка.

3.Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

**4.22. Практическое занятие 22: Банковская статистика**

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.

**4.23. Практическое занятие 23: Статистика денежного обращения**

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.

**4.24. Практическое занятие 24: Статистика цен и 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.

**4.25. Практическое занятие 25: Статистика инноваций и инновационной деятельности**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий, связанных с инновациями и инновационной деятельностью.

2. Знать принципы организации статистического наблюдения за инновационной деятельностью.

**4.26. Практическое занятие 26: Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности**

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.

**4.27. Лабораторная работа 1: Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг**

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.Выполнение заданий в табличном редакторе MS EXCEL.

**4.28. Лабораторная работа 2: Статистика экономической конъюнктуры и деловой активности**

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.

Разработал(и): \_\_\_\_\_

Т.Н. Ларина

### **Дополнения и изменения**

в методических рекомендациях для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Б1.Б.08 Статистика на 2018 -2019 учебный год

Внести изменения в пункт

#### **2.6.Рекомендуемая литература**

##### **2.6.1 Основная литература**

1. Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 269 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

2. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 233 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

##### **2.6.2. Дополнительная литература**

1. Демография и статистика населения [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой, М. А. Клупта. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 405 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

Разработал(и): \_\_\_\_\_

Т.Н. Ларина

## 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 динамики и прогнозирование урожайности  
зерновых культур в Оренбургской области

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

Проверила: доцент Ларина Т.Н.

Оренбург – 201\_\_