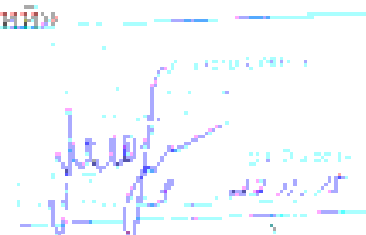


Образовательное учреждение профсоюзов  
высшего образования  
«Академия труда и социальных отношений»  
Курганский филиал

Кафедра экономики и управления



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Статистика

**Направление подготовки:** 38.03.01 «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

**Форма обучения:** очная

**Цикл дисциплины:** Б1.Б.14

**Трудоемкость дисциплины (з.е./ч.) – 6/216**

| Вид учебной работы                                                | Часы                    | Курсы  |        |               |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|---------------|--|--|--|
|                                                                   |                         | 1 курс | 2 курс |               |  |  |  |
| Аудиторные занятия (всего), в том числе:                          | 90                      |        | 36     | 54            |  |  |  |
| Лекции                                                            | 36                      |        | 18     | 18            |  |  |  |
| Лабораторные работы                                               |                         |        |        |               |  |  |  |
| Практические занятия:                                             | 54                      |        | 18     | 36            |  |  |  |
| Из них текущий контроль (тестирование, коллоквиум) (ТК)           |                         |        |        |               |  |  |  |
| % интерактивных форм обучения от аудиторных занятий по дисциплине | 30%                     |        |        |               |  |  |  |
| Самостоятельная работа (всего), в том числе:                      | 90                      |        | 36     | 54            |  |  |  |
| Курсовая работа: (КР)                                             |                         |        |        |               |  |  |  |
| Курсовой проект: (КП)                                             |                         |        |        |               |  |  |  |
| Контрольная работа                                                |                         |        |        |               |  |  |  |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):                    | 36<br>Зачет,<br>экзамен |        | Зачет  | Экзамен<br>36 |  |  |  |
| Общая трудоемкость дисциплины                                     | 6/216                   |        | 72/2   | 144/4         |  |  |  |

## СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа утверждена на 2015/ 2016 учебный год со следующими изменениями:

*Программа переработана  
в связи с принятием ФРЭС ВО  
38.03.01 "Экономика"*

Протокол заседания кафедры № 4 от « 23 » января 2015 г.  
Заведующий \_\_\_\_\_ кафедрой

*Дудник А.В. / Арсина*

Рабочая программа утверждена на 2016/ 2017 учебный год со следующими изменениями:

*Программа пересмотрена и утверждена  
на 2016-2017 учебный год  
в связи с изменением списка рекомендованной  
литературы*

Протокол заседания кафедры № 1 от « 30 » августа 2016 г.  
Заведующий \_\_\_\_\_ кафедрой

*Дудник А.В. / Арсина*

Рабочая программа утверждена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год со следующими изменениями:

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заведующий \_\_\_\_\_ кафедрой

Рабочая программа составлена:

- с учётом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению 38.03.01 «Экономика»;
- на основании учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению, профилю «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

Рабочую программу разработал: Корюкина /Н.В. Корюкина/

Программа утверждена на заседании кафедры «Экономика и управление»

Протокол № 4 от 13 декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой Дудник /А.В. Дудник/

## **1 Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО: Б1.Б.14**

Дисциплина «Статистика» относится к базовой части дисциплин подготовки бакалавров по направлению «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

Знания, умения, компетенции студента, необходимые для изучения «Статистики», формируются в ходе изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Экономическая теория», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Математика» и др.

Учебная дисциплина является предшествующей для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла «Мировая экономика и международные экономические отношения»; «Деньги, кредит, банки»; «Маркетинг»; «Экономика организации», «Ценообразование», «Основы организации и оплаты труда» и др.

## **2 Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Статистика» заключается в обосновании значимости и функций статистики в анализе экономических процессов и подготовке управленческих решений, прогнозировании и разработке сценариев развития, в овладении студентами вопросами теории и практики статистики и применении статистических методов анализа экономики в целом, и в частности, в области управления и др. В процессе изучения курса студенты должны получить представление об организации государственной статистики, изучить методику расчета показателей, используемых для мониторинга социально-экономического развития страны, получить навыки анализа, обобщения и интерпретации полученных результатов на макро- и микроуровнях. Задача дисциплины научить студентов применению статистических методов исследования социально-экономических процессов и явлений.

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-1 - Способность использовать основные философские знания для формирования мировоззренческих позиций

ПК-1 - Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

ПК-6 - Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

## **4 Образовательные результаты освоения дисциплины, соответствующие определенным компетенциям**

1) знать:

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индекс компетенции | Образовательный результат (указываются формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК-1               | - основные философские взгляды для формирования мировоззренческих позиций в области статистики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-1               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический материал, основные понятия и категории статистики;</li> <li>- основные этапы статистического исследования;</li> <li>- основные источники официальной статистической информации (включая международные организации и их источники данных – МВФ, ВОЗ, ПРООН, ОЭСР, Евроста. ЕЭК ООН и т.д.);</li> <li>- приёмы и методы статистики по сбору первичной информации и её первичному контролю;</li> <li>- принципы и методы обработки результатов статистического наблюдения;</li> <li>- аналитические возможности и границы применения методов статистического анализа данных;</li> <li>- сущность обобщающих показателей показатели социально-экономических явлений и процессов и их расчет (средние значения показателей, характеристики рядов динамики, экономические индексы и т.д).</li> </ul> |
| ПК-6               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие методологические принципы построения системы социально-экономических показателей и методики их расчета и анализа на всех уровнях хозяйствования деятельности;</li> <li>- основные экономико-статистические классификации и группировки, в том числе основополагающие концепции и постулаты системы национальных счетов;</li> <li>- системы показателей важнейших областей социально-экономической статистики и методологию их измерения или расчёта;</li> <li>- особенности применения методов статистического анализа экономических процессов на микро- и макроуровне.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |

2) уметь:

|                    |                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индекс компетенции | Образовательный результат (указываются формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций) |
| ОК-1               | - применять основные философские знания для формирования мировоззренческих позиций в области статистики.            |
| ПК-1               | - применять на практике приёмы и методы статистики по                                                               |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | сбору первичной информации и её первичному контролю;<br>- проводить преобразования первичной информации;<br>- систематизировать данные статистического наблюдения в виде сводок и группировок, рядов распределения, динамических рядов, графиков и таблиц;<br>- исчислять абсолютные, относительные, средние величины, показатели вариации, индексы и другие обобщающие показатели для отражения конкретных общественных и социально-экономических явлений;<br>- выбирать необходимые для расчёта обобщающих показателей формулы;<br>- анализировать результаты статистических исследований и делать аргументированные выводы. |
| ПК-6 | - сводить, сопоставлять полученную информацию, и интегрировать ее в единую систему;<br>- оценивать, и учитывать в своей деятельности общеэкономическую обстановку, факторы, ее определяющие, и степень влияния того или иного фактора на результаты социально-экономической деятельности;<br>- использовать статистический инструментарий для международных сопоставлений;<br>- представлять результаты своего анализа в виде эссе.*                                                                                                                                                                                           |

3) владеть:

| Индекс компетенции (ОК) | Образовательный результат (указываются формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-1                    | - основными философскими знаниями для формирования мировоззренческих позиций в области статистики.                                                                                                                                                                                               |
| ПК-1                    | - знаниями общих основ статистической науки;<br>- приемами самостоятельного сбора и обработки необходимой социально-экономической информации.<br>- навыками сопоставительного анализа и интерпретации данных, полученных в результате обработки статистических данных.                           |
| ПК-6                    | - способностью ориентироваться в мировом информационном пространстве.<br>- методологией статистической оценки и анализа социально-экономических процессов, их результатов и эффективности;<br>- макроэкономическими показателями<br>- навыками письменного изложения анализа социальной проблемы |

## 5 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных и общекультурных компетенций

| Шифр раздела, темы дисциплины | Наименование раздела, темы дисциплины     | Кол. час.  | Компетенции |    |   |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------------|----|---|-------------|
|                               |                                           |            | ОК          | ПК |   | Всего, з.е. |
|                               |                                           |            | 1           | 1  | 6 |             |
| <b>P1</b>                     | <b>Общая теория статистики</b>            | 49         | +           | +  | + | 1,36        |
| <b>P2</b>                     | <b>Социально-экономическая статистика</b> | 51         | +           | +  | + | 1,42        |
| <b>P3</b>                     | <b>Система национальных счетов</b>        | 38         | +           | +  | + | 1,06        |
| <b>P4</b>                     | <b>Статистика финансов</b>                | 42         | -           | +  | + | 1,16        |
|                               | <b>Экзамен</b>                            | 36         | +           | +  | + | 1           |
| <b>Итого</b>                  |                                           | <b>216</b> |             |    |   | <b>6</b>    |

## 6 Тематическое планирование

| Шифр раздела, темы дисциплины | Наименование раздела, темы дисциплины                                      | Количество часов по видам учебных занятий |                      |                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|                               |                                                                            | лекции                                    | практические занятия | самостоятельная работа |
| <b>P1</b>                     | <b>Общая теория статистики</b>                                             |                                           |                      |                        |
| <b>P1.1</b>                   | Предмет, метод и основные категории статистики как науки                   | 1                                         | -                    | 1                      |
| <b>P1.2</b>                   | Статистическое наблюдение                                                  | 1                                         | 1                    | 1                      |
| <b>P1.3</b>                   | Сводка и группировка статистических данных                                 | 1                                         | 1                    | 2                      |
| <b>P1.4</b>                   | Абсолютные и относительные статистические показатели                       | 1                                         | 1                    | 2                      |
| <b>P1.5</b>                   | Средние величины                                                           | 1                                         | 1                    | 4                      |
| <b>P1.6</b>                   | Показатели вариации и вариационный анализ                                  | 1                                         | 1                    | 2                      |
| <b>P1.7</b>                   | Выборочный метод в статистике                                              | 1                                         | 1                    | 3                      |
| <b>P1.8</b>                   | Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений           | 2                                         | 2                    | 3                      |
| <b>P1.9</b>                   | Статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений | 2                                         | 2                    | 3                      |
| <b>P1.10</b>                  | Индексный метод в                                                          | 2                                         | 2                    | 3                      |

|              |                                                                                      |           |           |           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|              | статистике                                                                           |           |           |           |
| <b>P2</b>    | <b>Социально-экономическая статистика</b>                                            |           |           |           |
| <b>P2.1</b>  | Статистика населения и трудовых ресурсов                                             | 2         | 2         | 3         |
| <b>P2.2</b>  | Статистика уровня жизни населения                                                    | 1         | 2         | 3         |
| <b>P2.3</b>  | Статистика национального богатства                                                   | 1         | 1         | 3         |
| <b>P2.4</b>  | Статистика рабочей силы и рабочего времени                                           | 1         | 1         | 3         |
| <b>Итого</b> |                                                                                      | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>36</b> |
| <b>P2</b>    | <b>Социально-экономическая статистика</b>                                            |           |           |           |
| <b>P2.5</b>  | Статистика рынка товаров и услуг                                                     | 2         | 2         | 4         |
| <b>P2.6</b>  | Методы исчисления показателей продукции основных отраслей экономики                  | 2         | 4         | 5         |
| <b>P2.7</b>  | Статистика издержек производства и обращения                                         | 2         | 4         | 5         |
| <b>P3</b>    | <b>Система национальных счетов</b>                                                   |           |           |           |
| <b>P3.1</b>  | Понятие, содержание и общие принципы построения системы национальных счетов (СНС)    | 1         | 2         | 5         |
| <b>P3.2</b>  | Группировки и классификации в системе национальных счетов                            | 1         | 2         | 5         |
| <b>P3.3</b>  | Система макроэкономических показателей и методы их определения                       | 1         | 4         | 5         |
| <b>P3.4</b>  | Методология построения и анализа сводных счетов системы                              | 1         | 4         | 5         |
| <b>P4</b>    | <b>Статистика финансов</b>                                                           |           |           |           |
| <b>P1</b>    | Статистика государственных налогов и финансов                                        | 2         | 2         | 5         |
| <b>P2</b>    | Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций | 2         | 4         | 5         |
| <b>P3</b>    | Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен                        | 2         | 4         | 5         |
| <b>P4</b>    | Статистика банковской,                                                               | 2         | 4         | 5         |

|               |                                                             |           |           |            |
|---------------|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
|               | биржевой деятельности,<br>страхового и финансового<br>рынка |           |           |            |
| <b>Итого:</b> |                                                             | <b>18</b> | <b>36</b> | <b>54</b>  |
|               | Подготовка к экзамену                                       |           |           | <b>36</b>  |
| <b>Всего:</b> |                                                             | <b>36</b> | <b>54</b> | <b>126</b> |

## 6.2 Содержание лекционных занятий

### Раздел 1 Общая теория статистики

#### Тема 1.1 Предмет, метод и основные категории статистики как науки

Статистика как наука. Краткие сведения из истории развития отечественной статистической науки. История организации государственной и ведомственной статистики в России. Предмет статистики.

Особенности статистической методологии: теоретические основы и специфические методы цифрового освещения явлений. Разделы статистической науки. Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в государственном и муниципальном управлении. Основные принципы организации Федеральной государственной службы статистики и её функции. Публикации официальной статистической информации. Внедрение международных стандартов в статистическую практику России.

#### Тема 1.2 Статистическое наблюдение

Обеспечение качества статистической информации. Понятие о статистической информации. Развитие информационной базы управления в рыночной экономике. Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Основные требования, предъявляемые к статистическим данным: конфиденциальность первичных статистических данных, точность, достоверность и качество официальной статистической информации.

План статистического наблюдения, его значение и основные элементы. Организационные формы статистического наблюдения. Основные направления совершенствования статистического наблюдения на современном этапе. Административный и статистический регистры. Виды статистических наблюдений. Совершенствование форм государственной статистической отчетности.

#### Тема 1.3 Сводка и группировка статистических данных

Сводка и группировка статистических данных — второй этап статистического исследования. Основное содержание сводки статистических данных и ее задачи.

Проблемы агрегирования и обеспечения однородности статистической информации.

Использование результатов сводки статистических данных для решения аналитических задач.

Группировка статистических данных и ее значение в статистическом исследовании. Задачи группировки.

Виды группировок, их применение в статистике. Выбор группировочных признаков. Определение числа групп. Вторичная группировка статистических данных. Многомерная группировка. Классификация как разновидность группировок в статистике.

Статистические таблицы и их элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц. Разработка подлежащего и сказуемого статистической таблицы.

#### **Тема 1.4 Абсолютные и относительные статистические показатели**

Основные требования к статистическим показателям. Абсолютные и относительные величины, их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин как важное условие их грамотной интерпретации.

#### **Тема 1.5 Средние величины**

Сущность средних величин и их значение в комплексном экономико-статистическом исследовании. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей. Групповые и общие средние. Виды средних величин. Степенные средние. Взвешенные средние; обоснование выбранных весов. Структурные средние: мода, медиана; область их применения.

#### **Тема 1.6 Показатели вариации и вариационный анализ**

Понятие вариации. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.

Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации. Дисперсия альтернативного признака. Использование дисперсии для анализа влияния факторного признака на вариацию результативного показателя. Правило сложения дисперсий. Общая дисперсия, группировка, межгрупповая. Эмпирическое корреляционное отношение. Использование показателей вариации в анализе социально-экономических явлений.

#### **Тема 1.7 Выборочный метод в статистике**

Понятие о выборочном методе наблюдения и его значение в экономико-статистическом исследовании. Теоретические основы выборочного метода.

Виды выборочного наблюдения. Простая случайная выборка и способы проведения отбора. Средняя и предельная ошибки простой случайной выборки. Определение необходимого объема выборки. Расчет средних и предельных ошибок для различных видов выборочного наблюдения. Малая выборка; особенности определения средней и предельной ошибки выборки. Приемы распространения характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Понятие о проверке гипотез. Определение критической области.

Оценка существенности расхождения выборочных средних и дисперсий. Практика применения выборочного метода в государственной статистике и в управлении производством на предприятиях.

### **Тема 1.8 Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений**

Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений. Виды рядов динамики и правила их формирования. Графическое изображение рядов динамики. Проблема сопоставимости уровней в рядах динамики. Показатели ряда динамики, их интерпретация, взаимосвязь цепных и базисных показателей.

Роль долговременных исторических рядов в анализе социально - экономического развития страны. Типология видов изменений уровней ряда во времени. Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и аналитическое выравнивание ряда. Обоснование выбранной формы модели аналитического выравнивания. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней временного ряда. Изучение и измерение сезонных колебаний. Моделирование сезонных колебаний.

Сравнительный анализ системы рядов динамики и исследование их взаимосвязи. Модели авторегрессии. Практическое использование методов обработки рядов динамики в управлении.

### **Тема 1.9 Статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений**

Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения. Роль качественного анализа в изучении взаимосвязей признаков. Статистические методы выявления наличия и направления связи.

Парные и множественные зависимости. Определение показателей тесноты парной корреляционной связи: линейного коэффициента корреляции, корреляционного отношения, коэффициентов корреляции рангов. Область применения и оценка существенности показателей степени тесноты связи. Взаимосвязь качественных признаков и показатели измерения ее тесноты. Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения. Параметры уравнения, их анализ.

Расчет ошибки уравнения и ее использование. Множественная корреляция, задачи ее изучения. Частные коэффициенты корреляции. Отбор

факторов для построения уравнения множественной зависимости. Совокупный коэффициент корреляции, оценка его существенности. Построение и оценка многофакторных моделей. Анализ параметров уравнения множественной регрессии. Применение корреляционного и регрессионного методов анализа к задачам управления. Дисперсионный анализ как метод выявления наличия взаимосвязей и проверки гипотезы о линейности связи.

### **Тема 1.10 Индексный метод в статистике**

Понятие об индексах и индексном методе анализа. Роль индексов в исследовании экономики, производственной и коммерческой деятельности. Классификация индексов. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей.

Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения. Средние индексы, условия и практика их применения. Анализ динамики взвешенной средней. Индексы переменного и фиксированного состава, индекс влияния структурных сдвигов. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Модели взаимосвязи индексов различных показателей. Определение абсолютного и относительного размера прироста результативного показателя и выделение роли отдельных факторов, его формирующих.

Применение индексного метода в анализе состояния рынка ценных бумаг. Территориальные индексы. Использование индексного метода анализа в международных сопоставлениях. Применение индексов в практике отечественной и зарубежной статистики.

## **Раздел 2 Социально-экономическая статистика**

### **Тема 2.1 Статистика населения и трудовых ресурсов**

Задачи статистики населения на современном этапе. Перепись населения как важнейший источник статистической информации о численности и составе населения. Перепись населения 2010 г., ее социально-экономическое значение: постоянное и наличное население, связь между ними.

Численность и состав населения. Половозрастная, семейная и миграционная структуры населения. Текущий учет естественного и механического движения населения. Показатели движения и воспроизводства населения, общие и специальные показатели естественного прироста населения.

Методы прогнозирования и исчисления перспективной численности населения.

Задачи статистики при изучении трудовых ресурсов и их использования. Статистическое изучение численности и состава работников его значение для управления персоналом. Характеристика движения численности работников.

## **Тема 2.2 Статистика уровня жизни населения**

Основные методы исследования уровня жизни населения. Задачи статистики и социально-экономическое значение статистического изучения цен, тарифов и инфляции.

Статистика потребительских цен. Статистическое наблюдение за уровнем цен и тарифов на потребительском рынке. Исчисление индекса потребительских цен на товары и платные услуги населению. Сущность ежемесячного расчета стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг для проведения межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения. Расчет средних потребительских цен и тарифов на товары и услуги.

Статистическое изучение заработной платы в условиях рыночной экономики. Фонд оплаты труда, номинальная и реальная заработная плата. Индекс реальной средней заработной платы. Индекс развития человеческого капитала.

## **Тема 2.3 Статистика национального богатства**

Показатели баланса активов и пассивов, статистика национального богатства. Финансовые активы, нефинансовые произведенные активы и нефинансовые произведенные активы, имущество населения.

Статистика нефинансовых произведенных активов. Статистика основных фондов, их состав, оценка по полной учетной стоимости и по полной восстановительной стоимости. Балансы основных фондов. Коэффициенты ввода, выбытия и использования основных фондов.

Статистика материальных оборотных средств, их состав, оценка, показатели скорости оборачиваемости и продолжительности одного оборота.

Статистическое изучение ценностей.

Статистика нефинансовых произведенных активов. Понятие, состав и показатели использования материальных произведенных активов и нематериальных произведенных активов.

Статистика имущества населения, факторы определения величины и структуры личного имущества.

## **Тема 2.4 Статистика рабочей силы и рабочего времени**

Методы расчета трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов и его значение для характеристики, источников формирования трудовых ресурсов в новых условиях, распределения трудовых ресурсов по видам занятости, определения, трудоспособного населения, не занятого в экономике.

Показатели численности работников, среднесписочной численности. Показатели общего оборота рабочей силы, оборота по приему и выбытию. Коэффициенты восполнения работников, постоянства кадров. Показатели трудового конфликта, забастовки и локаута.

Задачи статистики рынка труда в условиях рыночной экономики и социально-экономическое значение статистического изучения проблем рынка труда, занятости, безработицы и затрат на рабочую силу.

Показатели статистики рынка труда занятости и безработицы. Понятие экономически активного населения и источники информации. Методы определения экономически активного населения и безработицы.

Значение статистического изучения отработанного и неотработанного времени в человеко-днях и человеко-часах. Система показателей использования рабочего времени. Коэффициент сменности и коэффициент непрерывности работы. Статистические методы выявления резервов улучшения использования рабочего времени.

### **Тема 2.5 Статистика рынка товаров и услуг**

Статистика товарооборота. Структура товарооборота: по натурально-вещественному составу (по товарным группам); по экономическому назначению реализуемых товаров ((выделяют товарооборот средств производства (товаров производственно-технического назначения), товарооборот товаров конечного потребления, объем закупок сельскохозяйственной продукции)); по формам собственности; в территориальном разрезе. Движение товаров от производителя к конечному потребителю.

Показатели статистики рынка товаров и услуг: стоимости товарной массы; денежной выручки продавцов; расходов покупателей на приобретение товаров. Статистика товарных запасов.

### **Тема 2.6 Методы исчисления показателей продукции основных отраслей экономики**

Основные понятия, используемые в при исчислении показателей продукции основных отраслей. Исчисление показателей продукции отраслей экономики, которые используются в СНС при исчислении ВВП. Международные стандарты отраслевой классификации всех видов экономической деятельности. Методология исчисления показателей продукции основных отраслей экономики в отраслевой статистике.

### **Тема 2.7 Статистика издержек производства и обращения**

Понятие издержек производства и обращения. Их состав.

Себестоимость продукции. Индивидуальные и общие индексы себестоимости продукции. Определение экономии затрат, обусловленной изменением уровня себестоимости продукции.

Статистические методы анализа влияния отдельных факторов на изменение себестоимости продукции. Методы расчета и анализа индекса затрат на материалы, индекса удельных расходов материалов и индекса цен на материалы.

Особенности статистики издержек производства в сельском хозяйстве, строительстве и других отраслях экономики.

Основные показатели издержек обращения. Статистическое изучение объема, структуры и динамики издержек обращения.

### **Раздел 3 Система национальных счетов**

#### **Тема 3.1 Понятие, содержание и общие принципы построения системы национальных счетов (СНС)**

Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне. Значение системы национальных счетов (СНС) в статистическом изучении социально-экономических процессов и явлений. Основные понятия, определения, классификации и правила учета, применяемые в СНС. Институциональные секторы в СНС.

Общие принципы построения СНС. Основные счета СНС. Исчисление показателей СНС в постоянных ценах. Методы исчисления валового внутреннего продукта (ВВП). Международные сопоставления ВВП.

#### **Тема 3.2 Группировки и классификации в системе национальных счетов**

Классификация экономики по сферам деятельности и отраслям. Классификация институциональных единиц по секторам. Классификация всех видов экономической деятельности. Классификация продуктов и услуг. Классификация производителей (отрасли производства товаров, производители государственных услуг, частных некоммерческих услуг домашним хозяйствам, услуг домашних хозяйств друг другу и др.).

#### **Тема 3.3 Система макроэкономических показателей и методы их определения**

Показатели результатов функционирования экономики в целом. Выпуск товаров и услуг. Промежуточное потребление. Валовая добавленная стоимость. Валовой внутренний продукт. Методы расчёта макроэкономических показателей. Понятие валового национального продукта и методы его расчёта.

#### **Тема 3.4 Методология построения и анализа сводных счетов системы**

Основные методологические принципы национального счетоводства. Основные методологические приемы СНС. Основные стадии воспроизводственного цикла. СНС как система. Основные принципы составления национальных счетов.

### **Раздел 4 Статистика финансов**

#### **Тема 4.1 Статистика государственных налогов и финансов**

Государственные финансы – сфера финансовой системы страны. Информационная база статистики государственных финансов. Задача

статистики государственных финансов. Статистика государственного бюджета. Статистика государственных налогов.

#### **Тема 4.2 Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций**

Система показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Сущность показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Обобщающие показатели финансовой деятельности предприятий и организаций.

#### **Тема 4.3 Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен**

Задачи статистики финансов на современном этапе. Система показателей статистики финансов. Классификации и группировки, используемые в статистике финансов. Взаимосвязь финансовых и макроэкономических показателей. Основные показатели статистики государственных и региональных финансов. Статистика банковской деятельности. Статистика денежного обращения. Основные показатели статистики рынка ценных бумаг. Статистика страхования. Статистика процентных ставок. Статистика валютных курсов. Биржевая статистика. Основные показатели статистики финансов предприятий и организаций.

Задачи статистики цен и тарифов. Виды цен и тарифов, используемых для оценки продукции и услуг в различных отраслях экономики. Система показателей статистики цен. Показатели уровня и структуры цен. Индексы цен Ласпейреса и Пааше. Индекс потребительских цен. Организация и информационная база расчета ИПЦ. Его значение в статистическом изучении динамики цен и инфляции.

#### **Тема 4.4 Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка**

Задачи банковской статистики, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка. Особенности ведения статистического учёта банковской статистики, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка. Основные показатели банковской статистики, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка

### **6.3 Содержание практических занятий**

#### **Раздел 1 Теория статистики**

##### **Тема 1.2 Статистическое наблюдение социально-экономических явлений и процессов**

Практические занятия по данной теме предлагается строить в следующей последовательности:

- а) избирается какой-либо реальный объект наблюдения;

б) проектируется весь процесс его наблюдения: формулируется цель наблюдения, разрабатываются программа, формуляр, инструкция, решаются организационные вопросы и т. п., т. е. решается весь комплекс вопросов наблюдения;

в) проводится само наблюдение, т. е. сбор сведений об этом объекте;

г) контроль материалов наблюдения. (В качестве объекта можно взять студентов курса, факультета, преподавателей факультета, вуза и т. п.)

Материалы, полученные в процессе наблюдения, могут быть положены в основу практических занятий по последующим темам курса (сводка и группировка, абсолютные и относительные величины, средние величины и т. п.).

### **Тема 1.3 Сводка и группировка материалов статистического наблюдения**

Основной частью аудиторной работы со студентами является построение структурной, аналитической и комбинационной группировок на основе заранее подготовленной преподавателем матрицы исходных данных, содержащей индивидуальные данные о сравнительно небольшом числе единиц (15—20) совокупности и двух-трех показателей в статике. В ходе изложения материала следует показать на примерах различные способы определения необходимого числа групп и ширины интервала, а также подробно рассмотреть случаи включения значений признака при их равенстве значениям границ открытых и закрытых интервалов. Рассмотреть задание на вторичную и сложную группировки.

Студентам может быть предложено на определенную тему составить один-два макета таблиц с различной разработкой подлежащего и сказуемого или проанализировать статистические таблицы.

### **Тема 1.4 Абсолютные и относительные статистические величины**

Практические занятия. При решении задач на относительные показатели основное внимание необходимо уделить обоснованному выбору базы сравнения, определению размерности получаемых величин и их экономической интерпретации

### **Тема 1.5 Средние величины**

Решение каждой задачи на расчет средней величины целесообразно начинать с определения исходного соотношения, а затем переходить к его реализации с учетом имеющихся данных. Важно показать студентам недопустимость замены взвешенных формул невзвешенными, даже если последние арифметически приводят к близким результатам.

### **Тема 1.6 Показатели вариации и вариационный анализ**

Целесообразно часть времени отвести обсуждению со студентами сущности, назначения и использования каждого из показателей вариации. Особое внимание следует обратить на относительные показатели вариации и

разные виды дисперсий, их единство и различия, добиваясь глубокого усвоения студентами их логического содержания. Студенты должны усвоить смысл практического применения таких показателей, в частности при изучении взаимосвязи рядов динамики и выборочного наблюдения. В результате решения задач студенты должны овладеть способами вычисления того или иного показателя, выработать навыки проведения расчетов, а также усвоить сущность и задачи изучения вариации социально-экономических явлений.

### **Тема 1.7 Выборочный метод в статистике**

занятия по данной теме следует начать с обсуждения тех преимуществ, которые дает выборочное наблюдение по сравнению с наблюдением сплошным, а также с определения тех социально-экономических и технических процессов и явлений, которые могут изучаться на основе выборочной методологии. Необходимо показать студентам, что применение выборочных методов не является самоцелью, возможность и целесообразность их применения в каждом конкретном случае должны быть обоснованы,

Представленные в данной главе задачи соответствуют двум возможным стадиям выборочного наблюдения, которые должны быть четко поняты студентами:

а) наблюдение уже проведено при заданном объеме выборки или проценте отбора, требуется определить границы генеральных характеристик на основе расчета выборочных характеристик и их ошибок;

б) наблюдение планируется, необходимо определить тот минимальный объем выборки, который обеспечит требуемую точность при последующем определении границ генеральных характеристик.

Целесообразно сначала прорешать оба варианта задач, в которых рассматривается собственно-случайная выборка, а уже после этого переходить к задачам на другие виды выборки — механическую, типическую и серийную. При решении ряда задач можно использовать несколько уровней вероятности, чтобы студенты могли оценить их влияние на получаемые минимальные объемы выборки и границы генеральных характеристик.

### **Тема 1.8 Статистическое изучение динамики**

При изучении данной темы необходимо обратить особое внимание на вычисление средней хронологической взвешенной моментного ряда, среднего темпа роста и прироста с использованием рядов, по которым вычислялись показатели динамики. Так как тема очень объемна по содержанию, а упражнения в расчетах показателей трудоемки, приходится ограничить число решаемых задач и сосредоточить внимание при решении каждой задачи на сущности показателя и специфике его расчета, либо использовать для расчета пакеты прикладных программ.

Следует, как минимум остановиться на выявлении основной тенденции и экстраполяции на основе рядов динамики. При этом прежде всего нужно

выяснить познавательную задачу (цель), а затем уже ставить вопрос о выборе метода решения задачи. Например, дается ряд и предлагается определить уровни за пределами ряда на два-три года вперед.

### **Тема 1.9 Статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений**

На занятиях целесообразно решение задач с использованием конкретного эмпирического материала по реально существующим социально-экономическим явлениям или объектам. Так как тема объемна по содержанию, а задачи по расчетам параметров уравнений регрессии и коэффициентов корреляции трудоемки, необходимо либо ограничить число решаемых задач, либо пойти по пути широкого использования стандартных пакетов прикладных программ.

При этом при решении каждой задачи сконцентрировать внимание студентов на сущности показателя и специфике его расчета.

Практические занятия целесообразно подразделить на два блока: методика анализа взаимосвязей экономических и отдельно социальных явлений. При этом прежде всего необходимо выяснить познавательную цель исследования, определить вид изучаемых признаков по их классификации, а затем только ставить вопрос о выборе методов решения задачи.

Особое внимание следует уделить экономической интерпретации всех выходных параметров уравнения и коэффициентов.

### **Тема 1.10 Индексный метод**

Для проработки данной темы курса можно рекомендовать следующие практические занятия:

- а) индивидуальные индексы; сводные индексы в агрегатной форме;
- б) индексы в средней арифметической и средней гармонической формах;
- в) индексы переменного, фиксированного составов и структурных сдвигов;
- г) индексы производительности труда; территориальные индексы.

Изучение данной темы может завершиться следующими семинарскими занятиями:

- а) проблемы выбора весов сводных индексов;
- б) индексы цен и инфляционные процессы.

## **Раздел 2 Социально-экономическая статистика**

### **Тема 2.1 Статистика населения и трудовых ресурсов**

Целесообразно применение задач с использованием моментных и интервальных показателей численности населения. Изучение состава населения по демографическим и социальным признакам. Изучение естественного движения населения. Использование показателей естественного движения населения, общих и специальных коэффициентов рождаемости, смертности и др. Использование показателей механического

движения населения, основных показателей уровня и интенсивности миграции. В процессе практических занятий студенты должны научиться давать характеристику наличия, состава и структуры трудовых ресурсов и экономически активного населения.

Использовать систему показателей естественного движения (воспроизводства) и механического движения (миграции) трудовых ресурсов и методы их расчета.

В процессе практических занятий студенты должны научиться давать характеристику занятости и безработицы, различать виды безработицы, применять систему показателей занятости, активности и безработицы, методику определения уровня безработицы, давать оценку ущерба от безработицы. Давать характеристику состояния и развития рынка труда, спроса и предложения, конъюнктуры и напряженности на рынке труда. Использовать систему показателей статистики рынка труда.

Уметь рассчитывать и анализировать показатели численности персонала предприятия, рабочего времени и его использования, фонды, балансы и показатели использования рабочего времени.

Рассмотреть состав фонда заработной платы и выплат социального характера, методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики, оценку реальной заработной платы, состав затрат на рабочую силу.

## **Тема 2.2 Статистика уровня жизни населения**

В ходе практических занятий необходимо освоить методы исследования уровня жизни населения. Проводить наблюдение за уровнем цен и тарифов на потребительском рынке, исчисление индекса потребительских цен на товары и платные услуги населению. Уяснить сущность ежемесячного расчета стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг для проведения межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения. Расчет средних потребительских цен и тарифов на товары и услуги.

Научится проводить анализ фонда оплаты труда, номинальной и реальной заработной платы, средней заработной платы. Изучить состав индекса развития человеческого капитала.

## **Тема 2.3 Статистика национального богатства**

При изучении данной темы необходимо рассмотреть виды денежной оценки основных фондов и особенности их переоценки. Балансы движения основных фондов и их аналитические возможности. Показатели эффективности использования основных фондов. Запасы материальных оборотных средств - элемент национального богатства. Показатели эффективности использования оборотных средств. Порядок определения эффекта в результате изменения эффективности использования оборотных средств. Методы расчета среднего уровня оборачиваемости оборотных средств по совокупности объектов анализа.

## **Тема 2.4 Статистика рабочей силы и рабочего времени**

На занятиях необходимо рассмотреть задачи статистики при изучении трудовых ресурсов и их использования. Провести расчёты среднесписочной численности и структуры работников.

Рассмотреть на конкретном примере показатели использования рабочего времени. Провести расчёт коэффициента сменности и коэффициент непрерывности работы. Выявить на конкретном примере резервы улучшения использования рабочего времени.

## **Тема 2.5 Статистика рынка товаров и услуг**

На занятиях необходимо рассмотреть структуру товарооборота: по натурально-вещественному составу (по товарным группам); по экономическому назначению реализуемых товаров ((выделяют товарооборот средств производства (товаров производственно-технического назначения), товарооборот товаров конечного потребления, объем закупок сельскохозяйственной продукции)); по формам собственности; в территориальном разрезе. Движение товаров от производителя к конечному потребителю.

Рассмотреть показатели статистики рынка товаров и услуг: стоимости товарной массы; денежной выручки продавцов; расходов покупателей на приобретение товаров. Статистика товарных запасов.

## **Тема 2.6 Методы исчисления показателей продукции основных отраслей экономики**

На занятиях необходимо рассмотреть основные понятия, используемые при исчислении показателей продукции основных отраслей. Исчисление показателей продукции отраслей экономики, которые используются в СНС при исчислении ВВП. Международные стандарты отраслевой классификации всех видов экономической деятельности.

## **Тема 2.7 Статистика издержек производства и обращения**

На занятиях необходимо рассмотреть издержек производства и обращения. Их состав. Себестоимость продукции. Индивидуальные и общие индексы себестоимости продукции. Научиться определять экономию затрат, обусловленную изменением уровня себестоимости продукции.

Рассмотреть методы расчета и анализа индекса затрат на материалы, индекса удельных расходов материалов и индекса цен на материалы.

Усвоить особенности статистики издержек производства в сельском хозяйстве, строительстве и других отраслях экономики.

## **Раздел 3 Система национальных счетов**

### **Тема 3.1 Понятие, содержание и общие принципы построения системы национальных счетов (СНС)**

На занятиях необходимо рассмотреть исчисление показателей СНС в постоянных ценах. Рассмотреть общие принципы построения СНС,

### **Тема 3.2 Группировки и классификации в системе национальных счетов**

На занятиях необходимо рассмотреть классификацию экономики по сферам деятельности и отраслям, классификацию институциональных единиц по секторам

### **Тема 3.3 Система макроэкономических показателей и методы их определения**

На занятиях необходимо рассмотреть валовой внутренний продукт (ВВП). Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования. Чистый внутренний продукт (ЧВП), национальный доход (НД), валовой национальный располагаемый доход (ВНРД), чистый национальный располагаемый доход (ЧНРД), валовая прибыль экономики (ВПЭ), чистая прибыль экономики (ЧПЭ), валовое национальное сбережение (ВНС). Порядок их определения.

### **Тема 3.4 Методология построения и анализа сводных счетов системы**

На занятиях необходимо рассмотреть основные методологические принципы национального счетоводства. Основные методологические приемы СНС. Основные стадии воспроизводственного цикла. Рассмотреть на примере построение основных счетов.

## **Раздел 4 Статистика финансов**

### **Тема 4.1 Статистика государственных налогов и финансов**

На занятиях необходимо рассмотреть формирование государственного бюджета, систему государственных налогов.

### **Тема 4.2 Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций**

На занятиях необходимо рассмотреть систему показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Обобщающие показатели финансовой деятельности предприятий и организаций.

### **Тема 4.3 Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен**

На занятиях необходимо рассмотреть систему показателей статистики финансов. Классификации и группировки, используемые в статистике финансов. Взаимосвязь финансовых и макроэкономических показателей. Основные показатели статистики государственных и региональных финансов. Статистика банковской деятельности. Статистика денежного обращения. Основные показатели статистики рынка ценных бумаг. Статистика страхования. Статистика процентных ставок. Статистика

валютных курсов. Биржевая статистика. Основные показатели статистики финансов предприятий и организаций.

Рассмотреть на примере индексы цен Ласпейреса и Пааше. Индекс потребительских цен. Организация и информационная база расчета ИПЦ. Его значение в статистическом изучении динамики цен и инфляции.

#### **Тема 4.4 Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка**

На занятиях необходимо рассмотреть основные показатели банковской статистики, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка

### **6.3.1 Примерные задачи для проведения практических занятий**

#### **Раздел 1 Общая теория статистики**

##### **Задача 1**

Произведем анализ 30 самых надежных среди малых и средних коммерческих банков по региону, применяя метод группировок. Построим структурную группировку.

В качестве группировочного признака возьмем уставный капитал. Образует четыре группы банков с равными интервалами. Распределив коммерческие банки по группам, подсчитаем число банков в каждой из них.

Таблица - Основные показатели деятельности коммерческих банков по региону (млрд р.)

| Номер банка | Капитал | Работающие<br>активы | Уставный<br>капитал |
|-------------|---------|----------------------|---------------------|
| 1           | 20,7    | 11,7                 | 2,4                 |
| 2           | 19,9    | 19,8                 | 17,5                |
| 3           | 9,3     | 2,6                  | 2,7                 |
| 4           | 59,3    | 43,6                 | 7,7                 |
| 5           | 67,7    | 29,0                 | 23,1                |
| 6           | 47,7    | 98,5                 | 18,7                |
| 7           | 24,2    | 25,6                 | 5,3                 |
| 8           | 7,8     | 6,2                  | 2,2                 |
| 9           | 38,3    | 79,8                 | 6,8                 |
| 10          | 10,3    | 10,1                 | 3,5                 |

|    |      |       |      |
|----|------|-------|------|
| 11 | 35,7 | 30,0  | 13,6 |
| 12 | 20,7 | 21,2  | 8,9  |
| 13 | 8,2  | 16,7  | 2,2  |
| 14 | 10,2 | 9,1   | 5,4  |
| 15 | 23,5 | 31,7  | 3,6  |
| 16 | 55,8 | 54,4  | 7,5  |
| 17 | 10,3 | 21,4  | 4,3  |
| 18 | 16,7 | 41Д   | 5Д   |
| 19 | 15,8 | 29,8  | 9,9  |
| 20 | 6,8  | 10,9  | 2,9  |
| 21 | 22,4 | 53,4  | 13,4 |
| 22 | 13,6 | 22,6  | 4,8  |
| 23 | 20,1 | 18,7  | 5,0  |
| 24 | 24,0 | 27,3  | 6,1  |
| 25 | 23,0 | 70,2  | 5,9  |
| 26 | 75,1 | 124,2 | 17,2 |
| 27 | 56,2 | 90,4  | 20,5 |
| 28 | 60,7 | 101,7 | 10,7 |
| 29 | 14,8 | 18,2  | 2,9  |
| 30 | 41,5 | 127,7 | 12,1 |

### Задача 2

По следующим данным вычислить средний размер вкладов и коэффициент вариации:

| Размер вклада, тыс. р. | 15 - 17 | 17 – 19 | 19 - 21 | 21 - 23 | 23 - 25 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Число вкладчиков       | 10      | 25      | 30      | 20      | 15      |

### Задача 3

Определить средний процент выполнения плана привлечения вкладов по 5 филиалам банка:

| № банка | Выполнение плана привлечения вкладов, % | Размер привлечённых вкладов, млн. р. |
|---------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1       | 110                                     | 660                                  |
| 2       | 120                                     | 600                                  |
| 3       | 130                                     | 420                                  |
| 4       | 100                                     | 700                                  |
| 5       | 105                                     | 735                                  |

### Задача 4

При выборочном обследовании по республике состава картотеки не оплаченных в срок расчётных документов число измерений составило 900,

средний размер несвоевременных платежей равен 37,8 ден. ед., среднее квадратическое отклонение 6,4 ден. ед.

С какой вероятностью можно гарантировать, что ошибка репрезентативности не превосходит 0,15 ден. ед.?

### Задача 5

При выборочном обследовании 100 партий изделий установлено, что средний вес партии составляет 63 кг, а среднее квадратическое отклонение – 4,5 кг.

Определить с вероятностью в 0,683 ошибку выборки.

### Задача 6

Доход банка в 2010 г. составил 16,7 млрд. р., в 2011 г. – 19 млрд. р. Определить среднегодовой темп роста дохода банка.

### Задача 7

Рост производства продукции на одном предприятии характеризуется следующими данными:

| Показатели                       | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
|----------------------------------|---------|------|--------|-----|------|
| Прирост в % к предыдущему месяцу | +20     | +10  | +3,5   | -10 | +20  |

Вычислить средний темп прироста производства продукции за первое полугодие.

### Задача 8

Привести следующие ряды динамики к одному основанию:

| Показатели                            | 2007г. | 2008г. | 2009г. | 2010г. | 2011г. |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Размер привлечённых вкладов, млрд. р. | 16,4   | 17,2   | 18,8   | 16,6   | 22,4   |
| Себестоимость 1 операции, ден. ед.    | 4,21   | 4,06   | 3,82   | 4,12   | 3,22   |

### Задача 9

Представлены следующие данные о заработной плате и численности рабочих предприятия по годам.

| Группы рабочих | Среднемесячная численность рабочих, чел |              | Месячный фонд заработной платы, тыс. р. |              |
|----------------|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------|
|                | базисный год                            | отчетный год | базисный год                            | отчетный год |

|                     |     |     |        |        |
|---------------------|-----|-----|--------|--------|
| Квалифицированные   | 226 | 257 | 170,56 | 213,04 |
| Неквалифицированные | 184 | 168 | 125,28 | 135,36 |

Определить:

- по каждой группе рабочих среднюю заработную плату одного работника;
- индивидуальные и общие индексы заработной платы переменного и постоянного состава;
- изменение фонда заработной платы в целом и по факторам в относительных и абсолютных величинах.

### Задача 10

Имеются следующие данные о продажах одноименного продукта на двух субрынках.

| Субрынок | I квартал             |          | II квартал            |          |
|----------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
|          | объем продаж, тыс. кг | цена, р. | объем продаж, тыс. кг | цена, р. |
| М        | 18                    | 2,8      | 10                    | 3,6      |
| Н        | 12                    | 2,8      | 15                    | 3,2      |

Определить:

- долю продаж продукта каждого субрынка в I и II кварталах;
- средние цены по двум субрынкам;
- индекс цен переменного состава;
- индекс цен постоянного состава и индекс структурных сдвигов двумя методиками;
- абсолютные приросты средней цены за счет двух факторов вместе и каждого фактора в отдельности;
- какая из двух методик расчета индексов по пункту 4 является наиболее приемлемой для данной ситуации.

### Задача 11

Проанализировать методом приведения параллельных данных зависимость успеваемости (балл в сессию) студентов в зимнюю сессию учебного года по предмету «Теория статистики» от пропущенных ими семинаров в первом семестре.

Таблица - Данные для анализа

| Номер студента | Балл в сессию | Количество пропущенных семинаров, раз. | Приведенные параллельные данные |   |
|----------------|---------------|----------------------------------------|---------------------------------|---|
|                |               |                                        | X                               | Y |
| 1              | 2             | 3                                      | 4                               | 5 |

|    |   |    |  |  |
|----|---|----|--|--|
| 1  | 5 | 1  |  |  |
| 2  | 3 | 8  |  |  |
| 3  | 4 | 3  |  |  |
| 4  | 4 | 5  |  |  |
| 5  | 3 | 7  |  |  |
| 6  | 2 | 10 |  |  |
| 7  | 5 | 2  |  |  |
| 8  | 4 | 4  |  |  |
| 9  | 5 | 2  |  |  |
| 10 | 3 | 6  |  |  |

Изобразим графически зависимость успеваемости студентов в сессию (балл) от количества пропущенных семинаров, предварительно проранжировав значения в порядке возрастания.

## Разделы 2-4

### Задача 12

Движение населения области за год характеризуется следующими данными, тыс. чел.

Численность населения на начало года - 4200

- в том числе женщины в возрасте 15-49 лет - 1460

Численность населения на конец - 4600

- в том числе женщины в возрасте 15-49 лет - 1500

В течение года:

- родилось -37

- умерло – 60

- умерло детей в возрасте до одного года - 0,67

Определить:

- среднегодовую численность населения области и среднегодовую численность женщин в возрасте 15-49 лет;

- коэффициенты воспроизводства населения: рождаемости; смертности; естественного прироста; плодовитости; младенческой смертности.

### Задача 13

Имеются следующие данные, тыс. чел.

На начало года:

- численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте - 1000

- численность работающих лиц за пределами трудоспособного возраста - 32

В течение года:

- вступило в трудоспособный возраст трудоспособного населения - 38

- вовлечено для работы в отраслях экономики лиц пенсионного возраста - 8
  - прибыло из других отраслей трудоспособного населения в трудоспособном возрасте - 30
  - выбыло из состава трудовых ресурсов (в связи с переходом в пенсионный возраст, инвалидность, вследствие смерти и т.д.) трудоспособного населения - 20
  - выбыло из состава трудовых ресурсов подростков - 6
  - выбыло трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в другие области - 12
- Определить:
- численность трудовых ресурсов на начало года;
  - на конец года: численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте; численность работающих лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста; численность трудовых ресурсов;
  - среднегодовую численность трудовых ресурсов;
  - коэффициент естественного, механического и общего прироста трудовых ресурсов.

#### Задача 14

Имеются следующие данные по предприятию о движении рабочей силы за год, чел.

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Среднесписочная численность работников | 1250 |
| Принято на работу                      | 150  |

Уволено с работы по причинам:

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| в связи с переходом на учебу             | 6  |
| в связи с призывом в армию               | 5  |
| в связи с уходом на пенсию               | 8  |
| в связи с нарушением трудовой дисциплины | 13 |
| по собственному желанию                  | 42 |

Определить: коэффициенты оборота рабочей силы по приему и выбытию, а также коэффициент текучести рабочей силы.

#### Задача 15

По организации имеются следующие данные об использовании времени рабочих за год.

| Ме-<br>сяцы | Средне-<br>списочная<br>численность<br>работников,<br>чел | Отрабо-<br>тано,<br>тыс. чел.<br>- дн. | Продолжительность<br>рабочего месяца |                  | Коэффициент<br>использования<br>рабочего<br>времени | Коэффициент<br>потерь<br>рабочего<br>времени |
|-------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|             |                                                           |                                        | возможная                            | фактиче-<br>ская |                                                     |                                              |
| 1           | 740                                                       | 14,06                                  | 27                                   |                  |                                                     |                                              |
| 2           | 750                                                       | 15,00                                  | 24                                   |                  |                                                     |                                              |
| 3           | 756                                                       | 18,90                                  | 26                                   |                  |                                                     |                                              |

|    |     |       |    |  |  |  |
|----|-----|-------|----|--|--|--|
| 4  | 760 | 18,24 | 26 |  |  |  |
| 5  | 753 | 18,83 | 27 |  |  |  |
| 6  | 740 | 19,98 | 25 |  |  |  |
| 7  | 770 | 21,56 | 27 |  |  |  |
| 8  | 768 | 20,77 | 26 |  |  |  |
| 9  | 763 | 18,31 | 26 |  |  |  |
| 10 | 753 | 18,82 | 27 |  |  |  |
| 11 | 758 | 15,92 | 25 |  |  |  |
| 12 | 755 | 15,10 | 27 |  |  |  |

Определить:

- фактическую продолжительность рабочего месяца;
- коэффициент использования рабочего времени;
- коэффициент потерь рабочего времени;
- сделать выводы.

### Задача 16

По данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств рассчитать коэффициенты эластичности потребления продуктов питания.

| Показатели                                                            | Базисный период | Отчетный период |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Потребление в среднем на одного члена домохозяйства в год, кг         |                 |                 |
| - хлебопродуктов                                                      | 100             | 106             |
| - молока и молочных продуктов                                         | 296             | 274,7           |
| Среднедушевые доходы на домохозяйство за год в сопоставимых ценах, р. | 2400            | 2688            |

### Задача 17

Представлены следующие данные:

Таблица - Потребление населением материальных благ.

| Показатели                            | Стоимость приобретенных материальных благ, млн. р. |                 | Изменение цен отчетного периода к базисному |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|
|                                       | базисный период                                    | отчетный период |                                             |
| Продовольственные товары              | 67000                                              | 81000           | -10                                         |
| Потреблено через общественное питание | 6000                                               | 7480            | -12                                         |
| Непродовольственные товары            | 90000                                              | 119000          | -15                                         |
| Итого:                                | 163000                                             | 207480          | -                                           |

Примечание. Численность населения в базисный период составила 180 тыс. чел., а в отчетный период – 200 тыс. чел.

Определить:

- индекс общего объема потребления материальных благ;
- индекс объема потребления на душу населения.

### Задача 18

По предприятию имеются следующие данные, тыс. р.

| Виды продукции | Базисный период      |          | Отчетный период      |          |
|----------------|----------------------|----------|----------------------|----------|
|                | полная себестоимость | выручено | полная себестоимость | выручено |
| А              | 4,1                  | 4,8      | 6,1                  | 6,4      |
| Б              | 4,8                  | 5,3      | 7,1                  | 8,0      |
| В              | 3,8                  | 4,0      | 3,9                  | 4,3      |

Определить:

- прибыль по отдельным видам продукции;
- рентабельность по отдельным видам продукции;
- сделать выводы.

### Задача 19

По предприятию имеются следующие данные, тыс. р.

| Виды продукции | Базисный период                         |                                                       |                         | Отчетный период                         |                                                       |                         |
|----------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|
|                | количество реализованной продукции, ед. | средняя себестоимость единицы реализованной продукции | средняя цена реализации | количество реализованной продукции, ед. | средняя себестоимость единицы реализованной продукции | средняя цена реализации |
| А              | 1                                       | 2                                                     | 3                       | 4                                       | 5                                                     | 6                       |
| А              | 4580                                    | 3,5                                                   | 4,4                     | 5200                                    | 3,9                                                   | 4,2                     |
| Б              | 3250                                    | 4,3                                                   | 5,8                     | 3400                                    | 4,8                                                   | 5,4                     |
| В              | 2150                                    | 2,1                                                   | 3,2                     | 1900                                    | 2,4                                                   | 3,1                     |

Определить:

- прибыль (убыток) по отдельным видам продукции;
- изменение прибыли (убытка) в целом и по факторам;
- сделать выводы.

### Задача 20

Представлены следующие сведения, тыс. р.

| Предприятия | Базисный период                        |                                                 | Отчетный период                        |                                                 |
|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
|             | валовая продукция в сопоставимых ценах | средняя стоимость произведенных основных фондов | валовая продукция в сопоставимых ценах | средняя стоимость основных произведенных фондов |
| А           | 1                                      | 2                                               | 3                                      | 4                                               |
| Первое      | 1600                                   | 10000                                           | 2260                                   | 13000                                           |

|        |      |       |      |       |
|--------|------|-------|------|-------|
| Второе | 3000 | 12000 | 3630 | 15000 |
|--------|------|-------|------|-------|

Определить:

- показатели использования основных фондов;
- изменение валовой продукции в целом и по факторам (в относительных и абсолютных величинах).

### Задача 21

Используя данные задачи 20 и учитывая, что среднесписочная численность рабочих составила в базисный период на первом предприятии – 1500 чел., на втором – 953 чел., а в отчетном периоде соответственно – 1500 и 911 чел. Вычислить динамику фондовооруженности труда рабочих.

### Задача 22

Имеются следующие данные за год (в текущих ценах), трлн. р.

Выпуск в основных ценах - 2805,4

Налоги на продукты и импорт - 196,4

Субсидии на продукты и импорт (-) - 59,4

Промежуточное потребление - 1312,4

Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы - 736,4

Оплата наемных работников - 707,8

Налоги на производство и импорт - 245,4

Субсидии на производство и импорт (-) - 59,6

Расходы на конечное потребление - 1102,1

в том числе:

домашних хозяйств - 762,7

государственных учреждений - 305,6

некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства - 33,8

Валовое накопление - 382,8

в том числе:

валовое накопление основного капитала - 329,4

Чистый экспорт товаров и услуг - 65,5

Статистическое расхождение - 79,6

Определить объем ВВП в рыночных ценах:

- производственным методом;
- распределительным методом;
- методом использования.

### Задача 23

Имеются следующие данные о результатах экономической деятельности за год (в текущих ценах), млрд. р.

Выпуск в основных ценах:

в сфере производства товаров - 56540

в сфере производства услуг - 47870  
Промежуточное потребление:  
в сфере производства товаров -27705  
в сфере производства услуг - 17710  
Чистые налоги на продукты и импорт - 5016

Определить:

- ВДС по региону;
- валовой региональный продукт (в рыночных ценах).

#### 6.4 Содержание самостоятельной работы студентов

| Шифр СРС | Виды самостоятельной работы студентов (СРС)                                                                                      | Наименование и содержание | Трудоем-ть, часы | Виды контроля СРС     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------|
| С1       | Аудиторная самостоятельная работа (текущий и рубежный контроль)                                                                  | Решение задач по темам:   |                  | Проверка задач        |
|          |                                                                                                                                  | P1.3                      | 2                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P1.5                      | 2                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P1.8                      | 2                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P2.2                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P2.4                      | 2                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P2.5                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P2.6                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P2.7                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P3.3                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P3.4                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P4.1                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P4.2                      | 2                |                       |
|          |                                                                                                                                  | P4.3                      | 1                |                       |
|          |                                                                                                                                  | <b>Итого</b>              | <b>18/0,5</b>    |                       |
| С2       | Домашняя самостоятельная работа в едином портале интернет-тестирования <a href="http://www.i-exam.ru/">http://www.i-exam.ru/</a> | По всем темам курса       | <b>14/0,38</b>   | Проверка результатов  |
| С3       | <i>Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, текущий и рубежный контроль)</i>                       | С3-Р1, Р2,Р3,Р4           | <b>18/0,28</b>   | Опросы, самопроверка. |
| С4       | <i>Углубленное изучение</i>                                                                                                      | С4-                       | <b>20/0,28</b>   | Проверка              |

|               |                                                                                         |                |                |                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|
|               | <i>разделов, тем дисциплины лекционного курса</i>                                       | P1,P2,P3,P4    |                | конспектов                                         |
| C5            | <i>Выполнение статистического исследования</i>                                          | C5-P1,P2,P3,P4 | <b>20/0,56</b> | Проверка научно-исследовательской работы студентов |
| C6            | <i>Подготовка к промежуточной аттестации<sup>4</sup> по дисциплине (зачет, экзамен)</i> | C6-P1,P2,P3,P4 | <b>36/1</b>    | Интернет тестирование                              |
| <b>Итого:</b> |                                                                                         |                | <b>126/3,5</b> |                                                    |

## **7 Фонд оценочных средств**

### **7.1 Оценочные средства**

#### **7.1.1 Балльно-рейтинговая система представлена в приложении 1.**

#### **7.1.2 Перечень тем статистического исследования (НИРС):**

- 1 Статистическое исследование ресурсов человеческого капитала.
- 2 Статистическое изучение состава и динамики населения.
- 3 Статистическое исследование пополнения трудового потенциала общества.
- 4 Статистический анализ структуры населения и его размещения по территории России.
- 5 Статистическое изучение состава населения.
- 6 Современное состояние рынка труда и его роль в функционировании экономики.
- 7 Особенности формирования и функционирования рынка труда в Курганской области.
- 8 Особенности формирования рынка труда в инновационной экономики, его анализ на современном этапе.
- 9 Особенности функционирования советской, российской и зарубежных моделей рынка труда.
- 10 Современные тенденции развития демографических процессов в регионе и их влияние на становление инновационной экономики.
- 11 Современная демографическая ситуация в России и ее влияние на перспективное формирование рынка труда в условиях становления инновационной экономики.
- 12 Демографическая ситуация в Курганской области, особенности и перспективы.

- 13 Изучение дифференциации населения по демографическим и социальным признакам на основе методов анализа вариационных рядов.
- 14 Использование демографической нагрузки при анализе и моделировании трудовых ресурсов страны.
- 15 Взаимосвязь миграции населения с формированием и использованием трудового потенциала общества.
- 16 Статистическое исследование движения населения, его виды и дальнейшие перспективы.
- 17 Естественное и миграционное движение населения и его влияние на развитие региона
- 18 Особенности миграционных процессов современной России – анализ и перспективы.
- 19 Анализ состояния и структуры занятости в народном хозяйстве России и перспективы ее изменения.
- 20 Анализ и перспективы развития проблем занятости и безработицы в регионе.
- 21 Анализ безработицы на современном этапе и ее роль в экономическом механизме рынка труда.
- 22 Сравнительная характеристика трудовых ресурсов регионов России в рамках становления инновационной экономики.
- 23 Характеристика уровня жизни населения Курганской области на современном этапе.
- 24 Характеристика уровня жизни населения Курганской области и его соответствие требованиям инновационной экономики.
- 25 Состояние уровня образования населения и его соответствие требованиям рынка труда.
- 26 Анализ современного состояния уровня образования населения в регионе и его соответствие становлению инновационной экономики.
- 27 Статистическое изучение нравственного и духовного состояния общества.
- 28 Статистический анализ бюджетов домашних хозяйств.
- 29 Статистическое исследование девиантного поведения.
- 30 Статистическое исследование социальных аномалий (показатели пьянства и алкоголизма, наркомании и проституции).
- 31 Аналитический обзор социально-экономического развития Курганской области.
- 32 Исследование уровень жизни населения и проблема свободного времени.
- 33 Статистический анализ использования рабочего времени в условиях становления экономики знаний.
- 34 Исследование уровня производительности труда на современном этапе и перспективы развития.
- 35 Статистический анализ продуктивности (производительности) труда, как важнейшего показателя использования трудового потенциала.

- 36 Статистическое исследование факторов повышения производительности труда.
- 37 Статистическое изучение условий труда.
- 38 Статистический анализ состояния основных фондов в регионе и их соответствие требованиям инновационной экономики.
- 39 Изменение состава и структуры национального богатства на современном этапе.
- 40 Экономико-статистический анализ рынка жилья.
- 41 Макроэкономический анализ развития регионов.
- 42 Статистический анализ факторов роста валового внутреннего продукта (ВВП).
- 43 Принципы и методы сопоставления валового внутреннего продукт (ВВП) с другими странами.
- 44 Методы исследования вариационных рядов в анализе дифференциации регионального развития России.
- 45 Международные сопоставления уровня жизни на основе индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП).
- 46 Статистическое исследование макроэкономических показателей развития регионов.
- 47 Анализ и тенденции развития биржевой деятельности в стране и в мире.
- 48 Анализ инфляционных процессов в России и за рубежом.
- 49 Статистическое изучение дифференциации населения по уровню жизни.
- 50 Экономико-статистический анализ неравенства населения по доходам.
- 51 Статистическое изучение динамики формирования доходов населения.
- 52 Статистическое изучение потребительского кредита.
- 53 Статистическое исследование банковских вкладов населения.
- 54 Статистический анализ личного страхования.
- 55 Статистический анализ имущественного страхования.

### **7.1.3 Краткая характеристика оценочного средства НИРС**

Конечный продукт, получаемый в результате выполнения исследовательских заданий позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве. Позволяет оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполняется в индивидуальном порядке.

Защита исследовательской работы проходит с использованием программного продукта Power point.

### **7.1.4 Критерии оценивания НИРС**

**Оценка «зачтено» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:**

- репрезентативность собранного материала, умение анализировать социальные концепции, направления;
- знание основных понятий, умение оперировать ими;
- владение методологией и методикой анализа;
- умение представить работу в научном контексте;
- владение научным стилем речи;
- аргументированную защиту основных положений работы, высокий уровень владения навыками проектно-экспертной деятельности;
- умение анализировать проекты своих предшественников в данной области;
- свободное владение письменной коммуникацией; аргументированную защиту основных положений работы, репрезентативность собранного материала, умение анализировать социальные концепции, направления;
- знание основных категорий и понятий, умение оперировать ими; владение методикой анализа и представление о разных типах анализа;
- единичные (негрубые) стилистические и речевые погрешности; умение защитить основные положения своей работы, хороший уровень владения навыками проектно-экспертной деятельности;
- умение анализировать проекты своих предшественников в данной области;
- свободное владение письменной коммуникацией, аргументированную защиту основных положений работы.

**Оценка «незачтено» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:**

- компилятивность работы;
- несамостоятельность анализа научного материала или этапов проектирования;
- грубые стилистические и речевые ошибки;
- неумение защитить основные положения работы

**7.1.5 Домашняя самостоятельная работа в едином портале интернет-тестирования <http://www.i-exam.ru/>**

## **7.2 Контрольные оценочные средства**

### **7.2.1 Вопросы к зачёту**

1. Предмет и метод статистики.
2. Статистика в условиях развития рыночных отношений.
3. Единая система народнохозяйственного учёта. Организация статистики в РФ.
4. Основные формы и способы статистического наблюдения.
5. Программно-методические вопросы статистического наблюдения.
6. Содержание и задачи статистической сводки.
7. Основные положения теории группировок.

8. Ряды распределения.
9. Статистические таблицы.
10. Абсолютные и относительные величины.
11. Сущность, роль и значение средних величин.
12. Способы расчёта средних величин.
13. Показатели вариации.
14. Виды рядов динамики.
15. Показатели рядов динамики.
16. Способы обработки рядов динамики.
17. Роль и значение индексного метода в статистическом анализе.

Основные элементы индексов.

18. Виды индексов и способы их построения.
19. Базисные и цепные индексы.
20. Среднеарифметические и среднегармонические индексы.
21. Взаимосвязь индексов.
22. Роль и значение графического метода в статистике.
23. Виды графиков.
24. Выборочное наблюдение, его задачи, определение ошибок выборки.
25. Определение необходимой численности выборки.
26. Виды и формы взаимосвязи между явлениями.
27. Статистическое моделирование и прогнозирование (корреляционный анализ взаимосвязей).
28. Определение тесноты связи.
29. Коэффициент корреляции рангов.
30. Оценка коэффициента корреляции.
31. Статистика населения.
32. Статистика трудовых ресурсов.
33. Статистика национального богатства.
34. Статистика уровня жизни.
35. Статистика рабочей силы и рабочего времени.

### **7.2.2 Критерии оценивания**

**Оценка «зачтено» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:**

- знание основных понятий, умение оперировать ими;
  - владение методологией и методикой анализа;
  - умение представить работу в научном контексте;
  - владение научным стилем речи;
  - свободное владение письменной коммуникацией;
  - знание основных категорий и понятий, умение оперировать ими;
- владение методикой анализа и представление о разных типах анализа;
- единичные (негрубые) стилистические и речевые погрешности;

**Оценка «незачтено» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:**

- существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.
- грубые стилистические и речевые ошибки.

**7.2.3 Экзамен по направлению «Экономика» проводится в едином портале интернет-тестирования <http://www.i-exam.ru/>**

#### **7.2.4 Вопросы к экзамену**

1. Предмет и метод статистики.
  2. Статистика в условиях развития рыночных отношений.
  3. Единая система народнохозяйственного учёта. Организация статистики в РФ.
  4. Основные формы и способы статистического наблюдения.
  5. Программно-методические вопросы статистического наблюдения.
  6. Содержание и задачи статистической сводки.
  7. Основные положения теории группировок.
  8. Ряды распределения.
  9. Статистические таблицы.
  10. Абсолютные и относительные величины.
  11. Сущность, роль и значение средних величин.
  12. Способы расчёта средних величин.
  13. Показатели вариации.
  14. Виды рядов динамики.
  15. Показатели рядов динамики.
  16. Способы обработки рядов динамики.
  17. Роль и значение индексного метода в статистическом анализе.
- Основные элементы индексов.
18. Виды индексов и способы их построения.
  19. Базисные и цепные индексы.
  20. Среднеарифметические и среднегармонические индексы.
  21. Взаимосвязь индексов.
  22. Роль и значение графического метода в статистике.
  23. Виды графиков.
  24. Выборочное наблюдение, его задачи, определение ошибок выборки.
  25. Определение необходимой численности выборки.
  26. Виды и формы взаимосвязи между явлениями.
  27. Статистическое моделирование и прогнозирование (корреляционный анализ взаимосвязей).
  28. Определение тесноты связи.
  29. Коэффициент корреляции рангов.
  30. Оценка коэффициента корреляции.
  31. Предмет, метод и задачи макроэкономической статистики.
  32. Статистические группировки и классификации.

33. Статистика населения.
34. Статистика трудовых ресурсов.
35. Статистика национального богатства.
36. Статистика валовой продукции.
37. Оценка валовой продукции.
38. Показатели движения и реализации продукции.
39. Показатели доходов и рентабельности производства.
40. Статистика уровня жизни населения.
41. Показатели потребления населения.
42. Обследование бюджетов домашних хозяйств.
43. Общее содержание системы национальных счетов (СНС).
44. Основные понятия и классификации в системе национальных счетов.
45. Основные счета и система показателей системы национальных счетов.
46. Предмет и задачи статистики рынка.
47. Система показателей статистики рынка.
48. Методы оценки уровня и динамики инфляции.
49. Показатели статистики рынка в СНС.
50. Информационная база в статистике рынка.
51. Общее содержание системы показателей статистики финансов.
52. Показатели денежного обращения.
53. Показатели бюджета.
54. Показатели коммерческих банков, кредитных и страховых учреждений.
55. Показатели развития финансового рынка.
56. Статистика финансов предприятий (организаций).
57. Система показателей статистики предпринимательства.
58. Методы оценки уровня экономического развития стран.
59. Организация национальных статистических служб за рубежом.
60. Важнейшие международные организации и их статистическая служба.

#### **7.2.5 Критерии оценивания**

В основу критериев оценки учебной деятельности обучающихся положены объективность и единый подход. При 4-х бальной системе оценок («отлично» – 5, «хорошо» - 4, «удовлетворительно» - 3, «неудовлетворительно» - 2) для всех установлены общие критерии.

Оценка «5» (отлично) ставится в случае, если демонстрируется:

- глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала;
- полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- умение составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;

- умение выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;
- умение самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы;
- умение устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
- самостоятельное, уверенное и безошибочное применение полученных знаний в решении проблем на творческом уровне;

Оценка «4» (хорошо) ставится в случае, если демонстрируются:

- знания всего изученного программного материала. Дается полный и правильный ответ на основе изученных теорий. Допускаются незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;
- изложение материала в определенной логической последовательности, при этом допускается несколько недочетов исправленных самостоятельно;
- подтверждение ответа конкретными примерами;
- умение самостоятельно выделять главные положения в изученном материале;
- умение на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится в случае, если:

- усвоено основное содержание учебного материала;
- имеются пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений;
- выводы и обобщения аргументируются слабо, с допущением ошибок;
- не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов общественной жизни.
- возникают затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится в случае, если:

- не раскрыто основное содержание материала;
- отсутствует умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

## 8 Образовательные технологии

| Шифр раздела, темы дисциплины                         | Наименование раздела, темы дисциплины  | Активные и интерактивные методы и формы обучения                 | Трудоёмкость, часы (кол-во часов по разделу (теме), отводимое на занятия в интерактивной форме) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1                                                    | Общая теория статистики                | Интегрированная передача информации с использованием мультимедиа | 10                                                                                              |
| P2                                                    | Социально-экономическая статистика     |                                                                  | 7                                                                                               |
| P3                                                    | Статистика системы национальных счетов |                                                                  | 5                                                                                               |
| P4                                                    | Статистика финансов                    |                                                                  | 5                                                                                               |
|                                                       | Итого                                  |                                                                  | 27                                                                                              |
| Интерактивных занятий от объема аудиторных занятий ,% |                                        |                                                                  | 30%                                                                                             |

## 9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 9.1 Основная литература

1 Статистика: учеб. для студ. вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 339с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

2 Статистика: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по эконом. специальностям / В.М. Гусаров, Е.И. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012. - 479с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

3 Социально-экономическая статистика: учебник / Л.Г. Батракова. - М.: Логос, 2013. – 479с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

### 9.2 Дополнительная литература

1 Атлас по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года [Карты]. - офиц. изд. - М.: Статистика России, 2013.- 155 с.

2 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 1. Численность и размещение населения + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2012.- 1071 с.:

3 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 11. Сводные итоги + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2013.- 579 с.

4 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 2. Возрастно-половой состав и состояние в браке + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2012.- 489 с.

5 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 3. Образование + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2012.- 1291 с.

6 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 5. Источники средств к существованию. Кн. 1 + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2012.- 743 с.

7 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 5. Источники средств к существованию. Кн. 2: офиц. изд. - М.: Статистика России, 2012.- 778 с.

8 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 6. Число и состав домохозяйств + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2013.- 543 с.

9 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 7. Экономически активное и экономически неактивное население + (CD): офиц. изд. - М.: Статистика России, 2013.- 1088 с.

10 Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. В 11 т. Т. 9. Жилищные условия населения. Кн. 2. - Офиц. изд. - М.: Статистика России, 2013.- 896 с.

11 Практикум по социально-экономической статистике: учеб.-метод. пособие / под ред. М.Г. Назарова. - М.: КноРус, 2014.- 360 с.

12 Практикум по статистике финансов [Текст]: учеб. пособие / под ред. М.Г. Назарова. - М.: КноРус, 2013.- 296 с.: ил.- (Бакалавриат).

13 Сборник практических заданий и тестов по дисциплине "Статистика" / В.Т. Гусева, В.П. Сафронова. - М.: ИД АТИСО, 2012.- 78 с.

14 Социально-экономическая статистика: учеб. для бакалавров / под ред. М.Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013.- 591 с.

15 Статистика / под ред И.И. Елисеевой.- М.: Юрайт, 2010. - 565с.

16 Статистика / под ред. В.Г. Ионина.- М.: ИНФРА-М, 2010. - 444с.

17 Статистика. Модуль 2 Социально-экономическая статистика: практикум / Л.И. Яковенко. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2013. – 138 с.

### **9.3 Интернет-ресурсы**

1 [rosmintrud.ru](http://rosmintrud.ru) – Министерство труда и социального развития РФ

2 <http://www.rostrud.ru/> - Федеральная служба по труду и занятости (Роструд).

3 <http://www.economy.gov.ru/> Министерство экономического развития РФ .

4 <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

5 <http://www.chelt.ru/> - сайт журнала «Человек и труд».

### **10 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1 Электронные учебники.

2 Мультимедийный курс по статистике (лекции, практики).

3 Компьютеры.

4 Мультимедиа проектор.