

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

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

**Б1. Б.15 Статистика**

**Специальность** Экономическая безопасность

**Специализация** Экономико – правовое обеспечение экономической безопасности

**Форма обучения** заочная

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовк а курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуаль ные домашние задания (ИДЗ)	самостоятел ьное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1 Статистика как отрасль знаний				28	
1.1	Тема 1 Предмет и метод статистики				7	
1.2	Тема 2 Статистическое наблюдение				7	
1.3	Тема 3 Статистическая сводка и группировка				7	
1.4	Тема 4 Статистические: таблицы и графики				7	
2.	Раздел 2 Методы обработки и анализа статистической информации				14	12
2.1	Тема 5 Обобщающие статистические показатели				4	4
2.2	Тема 6 Показатели вариации				4	4
2.3	Тема 7 Выборочное наблюдение				6	4
3.	Раздел 3 Статистическое изучение динамики социально -				4	8

	экономических явлений					
3.1	Тема 8 Анализ рядов динамики				2	4
3.2	Тема 9 Индексный метод				2	4
4.	Раздел 4 Статистический анализ взаимосвязей социально – экономических явлений				4	8
4.1	Тема 10 Парная корреляция				2	4
4.2	Тема 11 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ				2	4
5.	Раздел 5 Методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов				16	12
5.1	Тема 12 Статистическая методология национального счетоводства				4	4
5.2	Тема 13 Показатели результатов экономической деятельности				8	4
5.3	Тема 14 Статистика национального богатства				4	4
6.	Раздел 6 Статистика рынка труда				24	4
6.1	Тема 15 Статистика населения				12	2
6.2	Тема 16 Статистика				12	2

	занятости и безработицы					
7.	Раздел 7 Статистика предприятия				24	8
7.1	Тема 17 Статистика численности и состава работников				6	2
7.2	Тема 18 Статистика рабочего времени				6	2
7.3	Тема 19 Статистика производительности труда				6	2
7.4	Тема 20 Статистика оплаты труда				6	2
8.	Раздел 8 Статистика финансов				12	6
8.1	Тема 21 Статистика денежного обращения				4	2
8.2	Тема 22 Статистика цен и инфляции				4	2
8.3	Тема 23 Статистика банковской, биржевой деятельности и страхования				4	2
9.	Раздел 9 Статистика уровня жизни населения				12	6
9.1	Тема 24 Понятие и система показателей уровня жизни населения				6	2
9.2	Тема 25 Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг				6	4
	Итого		-	62	138	60

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ**

Индивидуальные домашние задания выполняются в форме контрольной работы. Контрольная работа включает одно теоретическое задание (тесты) и одно практическое задание (задача).

### **2.1 Темы индивидуальных домашних заданий**

#### **2.1.1. Тема 1 Статистическая сводка и группировка**

1. Тесты по теме

2. Задачи составлены на выполнение аналитической группировки статистических данных. Для решения этих задач важно понять суть аналитической группировки, с помощью которой исследуются взаимосвязи изучаемых признаков.

#### **2.1.2. Тема 2 Обобщающие статистические показатели.**

1. Тесты по теме

2. Задачи составлены на применение средней арифметической и средней гармонической взвешенных. Вид средней выбирается на основе исходной статистической информации и экономического содержания показателя.

#### **2.1.3. Тема 3 Анализ рядов динамики.**

1. Тесты по теме

2. Задачи составлены на расчет и усвоение аналитических показателей динамических рядов, а так же на расчет среднего уровня моментного ряда динамики с равными интервалами.

#### **2.1.4. Тема 4 Экономические индексы.**

1. Тесты

2. Задачи составлены на расчет индекса переменного состава, индекса постоянного состава и индекса, измеряющего влияние изменения структуры на динамику среднего показателя (индексы структурных сдвигов).

### **2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий**

1. Перед каждым ответом на теоретический вопрос следует писать его номер и формулировку.

2. Условия задач приводятся полностью перед их решением. Решение должно быть полным с необходимыми расчетами, выводами. Все величины должны быть исчислены с принятой в статистике точностью. В процессе решения задач нужно проверять производимые расчеты, пользуясь взаимосвязью между исчисляемыми показателями и обращая внимание на экономическое содержание последних. Задачи, к которым даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, будут считаться нерешенными.

Решение задач следует по возможности оформлять в виде таблиц. В конце решения каждой задачи необходимо четко сформулировать выводы, раскрывающие экономическое содержание и значение исчисленных показателей. Все расчеты относительных показателей нужно производить с принятой в статистике точностью до 0,001, а проценты - до 0,1.

### **2.3 Порядок выполнения заданий**

Приступая к выполнению индивидуальной работы, необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы курса и методическими указаниями, изучить литературу. Особое внимание нужно обратить на методы построения, технику расчета и экономический смысл статистических показателей.

На каждую работу преподаватель дает письменное заключение (рецензию) и выставляет оценки «зачтено» или «незачтено». Незачтенная работа возвращается студенту с подробной рецензией, содержащей рекомендации по устранению недостатков.

## 2.4 Пример выполнения задания

Задача составлена на выполнение аналитической группировки статических данных. Для решения задачи важно понять суть аналитической группировки, с помощью которой исследуются взаимосвязи изучаемых признаков.

Аналитическая группировка позволяет установить наличие и направление взаимосвязи между факторным и результативным признаками. (В каждом варианте признаки разные и очень важно определить, какой из признаков является факторным, а какой -результативным).

Группировка производится по факторному признаку, а выделенные группы необходимо охарактеризовать приведенными в условии задачи показателями. Для составления аналитической группировки сначала определяется величина интервала по формуле

$$i = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$$

где  $X_{\min}$ ,  $X_{\max}$  — минимальное и максимальное значения факторного признака;

$n$  — число групп (указано в условии задачи).

Затем определяются числовые значения групп по факторному признаку и составляется рабочая таблица.

Данные рабочей таблицы оформляются в виде групповой аналитической таблицы (Таблица 1)

Таблица 1 – Группировка строительных организаций по объему строительно-монтажных работ .

Строительные организации по объему работ, млн. руб.	Число организаций	Объем строительно-монтажных работ, млн. руб.		Численность работающих, чел.	
		Всего	В среднем на одну организацию	Всего	В среднем на одну организацию
До 2,5	5	6,2	1,24	250	50
2,5-5,0	10	20,4	2,04	650	65
5,0-7,5	10	35,8	3,58	780	78
7,5-10,0	20	99,2	4,96	2640	120
10,0-12,5	22	99,2	4,51	2640	120
Итого	67	247,3	3,69	6520	97

Аналитическая таблица должна иметь заглавие, наименование подлежащего и сказуемого, единицы измерения, расчеты и итоговые показатели и т.д.

Необходимо дать анализ показателей групповой таблицы и сделать выводы.

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

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

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).

2. Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

#### **3.2. Организация государственной статистики в РФ**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Система государственной статистики находится в ведении Правительства РФ и ему подотчетна, что обеспечивает неразрывную связь с органами государственного управления.

#### **3.3 Статистические карты**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Статистические карты представляют собой вид графических изображений статистических данных на схематичной географической карте, характеризующих уровень или степень распространения того или иного явления на определенной территории.

#### **3.4 Моменты распределения**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Для подробного описания особенностей распределения используют дополнительные характеристики – моменты распределения.

#### **3.5 Оценка асимметрии и эксцесса**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

При изучении распределений, отличных от нормального, возникает необходимость количественно оценить это различие. С этой целью вводят специальные характеристики, в частности асимметрию и эксцесс.

#### **3.6 Проверка статистических гипотез**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь с ранее изученным материалом.

2. Практические примеры применения изучаемых статистических методов.

#### **3.7 Сезонные колебания**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Сезонные колебания обусловлены влиянием многочисленных факторов, в том числе и природно-климатических.

#### **3.8 Анализ рядов динамики**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

а) синтетические свойства общих индексов – характеризуются тем, что они выражают и обобщают относительные изменения сложных явлений, отдельные части и элементы которых непосредственно несопоставимы;

б) аналитические свойства общих индексов – следуют из взаимосвязи индексов и состоят в том, что с помощью индексного метода определяется влияние факторов на изменение изучаемого показателя.

### **3.9 Границы и условия применения индексного метода**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. определяется роль *отдельных факторов* в формировании важнейших экономических показателей (например, влияние изменения уровня цен и изменения количества проданных товаров на объем товарооборота);

2. являются показателями сравнений не только с прошлым периодом (сравнение во времени), но и с другой *территорией* (сравнение в пространстве), а также с *нормативами, планами, прогнозами* и т.д. (например, интересно сравнить среднедушевое потребление какого-либо продукта в России и в развитых странах, а также провести сравнение с нормативом рационального питания);

3. используются в международных сопоставлениях макроэкономических показателей.

### **3.10 Оценка значимости уравнения регрессии**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Оценка значимости уравнения регрессии в целом производится для того, чтобы узнать пригодно ли уравнение для практического использования, причем под практическим использованием уравнения регрессии чаще всего понимают возможность прогнозирования по данному уравнению.

### **3.11 Отбор факторов при построении множественной регрессии**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Построение уравнения множественной регрессии начинается с решения вопроса о спецификации модели. Он включает в себя два круга вопросов: отбор факторов и выбор вида уравнения регрессии.

### **3.12 Методология составления и анализа национальных счетов**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).

Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

### **3.13 Расчет показателей промежуточного потребления по отраслям экономики.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).

Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

### **3.15 Оценка элементов национального богатства**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Современные методы оценки национального богатства, прежде всего, должны отражать состав и взаимосвязи всех внутренних компонентов национального богатства.

### **3.15 . Статистика населения**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

1. Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).

Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

### **3.16 Виды занятости и безработицы**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Безработица представляет собой социально-экономическое явление, когда некоторая часть активного населения не имеет возможности в полной мере реализовать свои умственные и физические способности в процессах производства услуг и товаров. Незанятость граждан возникает и в тех случаях, когда спрос на трудовые ресурсы превышает их предложение.

### **3.17 Статистика численности и состава работников**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

- Связь статистики с экономическими дисциплинами (бухгалтерский учет, экономическая теория и др.).

Использование информации официальных сайтов органов государственной статистики России, других стран, территориальных, отраслевых, экономических объединений (Росстат, Евростат, Статкомитет СНГ и др.).

### **3.18 Виды фондов рабочего времени**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Рабочее время - это время, втечении которого работник в соответствии с трудовым коллективным договором, правилами внутреннего распорядка находится на рабочем месте и выполняет свои должностные обязанности. Различают 3 вида фондов рабочего времени.

### **3.19 Статистические методы измерения влияния факторов роста производительности труда**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Все факторы роста эффективности можно классифицировать по трем признакам.

### **3.20 Статистические методы изучения дифференциации заработной платы**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Заработка плата – это крайне непостоянный показатель. Она определяется непосредственно качеством труда, а также профессиональной подготовкой работника.

### **3.21 Показатели статистики денежных вкладов и их динамики**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

К числу основных показателей денежных вкладов относятся: средний размер вклада и оборачиваемость вкладного рубля.

### **3.22 Индекс потребительских цен и покупательной способности рубля**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Индекс потребительских цен представляет собой основной инфляционный показатель, измеряющий изменение стоимости товаров и услуг, находящихся в потребительской корзине, и пользующихся постоянным спросом.

### **3.23 Источники информации о фондовых биржах**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Главным назначением фондовых рынков, является привлечение дополнительного капитала в существующий бизнес, с целью его расширения.

### **3.24 Методы изучения динамики реальных доходов**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

С целью устранения фактора изменения цен, приводящего к изменению покупательной способности денег, номинальные и располагаемые денежные доходы (расходы) населения рассчитываются в реальном выражении с корректировкой на индексы потребительских цен.

### **3.25 Анализ динамики расходов и потребления населением товаров и услуг**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующем:

Денежные расходы населения - это использование доходов на покупку товаров и услуг и различного рода платежи: обязательные платежи (налоги и сборы, платежи по страхованию, взносы в общественные и кооперативные организации, возврат банковских ссуд, проценты за товарный кредит и т.д.), покупку иностранной валюты, а также прирост сбережений во вкладах и ценных бумагах.

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

### **4.1 Практическое занятие 1 Обобщающие статистические показатели**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Восстановите отсутствующие в таблице числа:

Виды продукции	Выручка от продажи продукции, млн. руб.			Темп роста, %	Степень выполнения плана в текущем периоде, %	Доля к итогу фактической выручки от продажи продукции в текущем периоде, %			
	базисный период (факт)	текущий период							
		план	факт						
Молоко			290	105	102				
Крупный рогатый скот	80		130		105	28,0			
Прочая продукция животноводства		45		110					
Итого:						100,0			

Задание 2. Восстановите отсутствующие в таблице числа:

Зерновые культуры	Валовой сбор, т базисный период (факт)	текущий период		Темп роста, %	Степень выполнения плана в текущем периоде, %	Доля к итогу фактического производства в текущем периоде, %
		план	факт			
Пшеница	300		420		110	
Рожь	120	150		120		19,0
Ячмень		210		105		19,4
Овес	70				98	
Итого:						100,0

#### 4.2 Практические занятия 2 Выборочное наблюдение

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Изучение теоретических положений применения статистического метода.

Применение статистических таблиц для решения задач (таблица случайных чисел, таблица со значениями интеграла вероятностей).

Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

Задания для внеаудиторной работы

1. В городе А с целью определения средней продолжительности поездки населения на работу предполагается провести выборочное обследование методом случайного отбора. Какова должна быть численность выборки, чтобы с вероятностью 0,997 ошибка выборочной средней не превышала 5 минут при среднем квадратическом отклонении 20 мин.?

2. Объем повторной случайной выборки увеличится в ... раза, если среднее квадратическое отклонение увеличится в 2 раза.

#### 4.3 Практические занятия 3 Анализ рядов динамики

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Имеются следующие данные о численности населения и производстве мяса в Оренбургской области:

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Численность населения на конец года, тыс. чел.	2126	2119	2113	2032	2024
Скот и птица на убой (в убойном весе), тыс. т	125,8	85,5	89,3	89,4	76,8

Определите:

- 1) объем производства мяса на душу населения за каждый год, изобразите данный ряд динамики графически;
- 2) абсолютные и относительные показатели динамики производства мяса на душу населения;
- 3) средние показатели для всех анализируемых рядов динамики.  
делайте выводы.

#### **4.4 Практические занятия 4 Индексный метод**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

#### **Задания для внеаудиторной работы**

Задание 1. По приведенным в таблице данным определите, как изменилась выручка от продажи продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным и в том числе за счет: а) изменения объема проданной продукции; б) изменения цен на продукцию:

Наименование продукции	Количество продукции, ц		Цена продажи 1 ц, руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Молоко	182	241	460	540
Мясо крупного рогатого скота	640	250	12200	15000
Мясо свиней	165	173	8600	10000

#### **4.5 Практические занятия 5 Парная корреляция**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение теоретических положений применения статистического метода.
2. Экономическое обоснование причинно-следственных связей при изучении

социально-экономических процессов.

3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Рассчитайте параметрический коэффициент корреляции Пирсона. Рассчитайте параметры уравнения линейной регрессии. Сделайте выводы о тесноте и направлении связи:

Урожайность зерна, ц/га	15	20	22	18	20	22	26	24	26	32
Качество почвы, балл	45	72	50	48	52	60	90	65	70	95

Задание 2: Для определения степени влияния стоимости основного капитала на выпуск продукции по 20 предприятиям рассчитаны следующие показатели:

а) линейный коэффициент корреляции, равный 0,8;

б) эмпирическое корреляционное отношение, равное 0,84.

Возможно ли в качестве уравнения связи использовать функцию вида  $y = a + bx$ ?

#### **4.6 Практические занятия 6 Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

#### **4.7 Практическое занятие 7 Статистика производительности труда**

Вопросы к занятию:

1. Понятие производительности труда.
2. Показатели производительности труда.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Имеются следующие данные об отдельных видах работ в сельскохозяйственной организации:

Наименование показателей	Объём выполненных работ, га	Прямые затраты труда на весь объём выполненных работ, чел.-час.
Вспашка зяби на глубину 25 см	1780	1644
Посев зерновых культур	1780	268
Уборка зерновых культур комбайнами	1740	550

Определите:

1) уровень производительности труда по каждому виду работ в натуральном измерении;

2) уровень трудоёмкости работ.

Поясните, какие из рассчитанных показателей являются прямыми, а какие – косвенными.

Задание 2. Имеются данные о выпуске продукции и затратах труда в сельскохозяйственной организации:

Наименование отраслей	Выпуск продукции, тыс. руб.		Затраты труда (прямые и косвенные) на всю продукцию, чел.-час.	
	базисный период	отчётный период	базисный период	отчётный период
Растениеводство	1760	1920	362156	232928
Животноводство	1240	1420	789010	748380

Определите:

1) индексы производительности труда отдельно по каждой отрасли;

2) общий индекс производительности труда в целом по предприятию.

#### 4.8 Практическое занятие 8 Статистика оплаты труда

Вопросы к занятию:

1. Понятие, виды и формы оплаты труда.

2. Показатели статистики оплаты труда

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

2. Правильное применение формул для расчета показателей, характеризующих статистику оплаты труда.

3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. По итогам работы фирмы определите абсолютный и относительный перерасход или экономию фонда заработной платы.

Показатели	План	Факт
Валовая продукция, тыс. руб.	12000	12600
Фонд заработной платы, тыс. руб.	220	300
Среднесписочная численность персонала, чел	315	322

Задание 2. Определите на сколько процентов изменилась среднесписочная численность работников, если средняя заработка plata увеличилась на 5%, а фонд оплаты труда сократился на 3%.

#### **4.9 Практическое занятие 9 Статистика денежного обращения**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

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

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Имеются условные данные о ВВП и денежной массе, млрд. руб.

Показатель	Базисный год	Отчетный год
ВВП:		
в текущих ценах	54,0	210,
в постоянных ценах	50,9	203,7
Денежная масса в обращении	10,8	21,0

Определите показатели оборачиваемости денежной массы, индексы ВВП в текущих ценах, денежной массы и ее оборачиваемости.

Задание 2. Имеются данные по РФ за год, млрд. руб.:

Показатель	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
ВВП				
в текущих ценах	465	513	593	685
в ценах предыдущего периода	423	422	504	538
Денежная масса – всего	220,8	245,0	270,0	295,2
в том числе наличные деньги	80,8	86,0	96,0	103,8

Определите индексы-дефляторы ВВП, оборачиваемость денежной массы и наличности по кварталам.

Задание 3. Имеются следующие данные по состоянию на конец года, млрд. руб.

Год	Денежная массы (M2)	Денежная база (Н)
1	33,0	16,7
3	97,8	48,0
3	220,8	103,8
4	295,2	130,9

Определите денежный мультипликатор по годам, динамику денежной массы и денежной базы, среднегодовой темп роста денежной массы за анализируемый период.

#### **4.10 Практическое занятие 10 Статистика цен и инфляции**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных статистики цен и

инфляции.

2. Правильное применение формул для расчета стоимостных показателей с учетом инфляции.

3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Партия из 50 изделий, первоначальная цена которых (цена производителя) составляла 200 руб., была реализована конечному потребителю за 19000 руб. В процессе товародвижения государству были выплачены налоги на сумму 1800 руб. Валовой оборот продаж данной партии всеми посредническими звеньями был равен 51000 руб.

Определите:

- Коэффициент звенности.
- Абсолютное и относительное приращение цены одного изделия в процессе его продвижения к конечному потребителю.
- Удельный вес издержек обращения и прибыли предприятий-посредников в общем приращении товарооборота данной партии изделий.
- Удельный вес доходов государства в общем приращении товарооборота данной партии изделий.

Задание 2. Имеются данные о реализации продовольственных товаров:

Товары	Продано в фактических ценах реализации, тыс. руб.		Изменения цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	в базисном периоде	в отчетном периоде	
Овощи	170	240	-10
Мясо	230	220	+5
Кондитерские изделия	160	170	без изменения

Вычислите:

1. Индивидуальные и общие индексы цен.
2. Сумму экономии, полученную населением за счет снижения цен на данный товар.

#### **4.11 Практическое занятие 11 Статистика банковской, биржевой деятельности и страхования**

Вопросы к занятию:

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

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий и источники данных банковской статистики.

2. Правильное применение формул для расчета показателей развития банковской системы.

3. Обязательная формулировка экономически обоснованных выводов по результатам расчетов.

#### Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Банк предоставил ссуды:

Порядковый номер ссуды	Размер ссуды, тыс. руб.	Оборачиваемость ссуд, мес.
1	50	6
2	80	3
3	100	2

Определите средний срок ссуды при условии ее непрерывной оборачиваемости.

Задание 2. В отчетном периоде среднегодовая численность работающих на предприятии составила 200 человек, из которых производственные травмы получили 10 человек с утратой трудоспособности на 120 человеко-дней.

*Определите показатели уровня травматизма:*

- 1) частоту травматизма;
- 2) тяжесть травматизма;
- 3) коэффициент нетрудоспособности (количество человеко-дней нетрудоспособности на одного работающего).

#### **4.12 Практическое занятие 12 Понятие и система показателей уровня жизни населения**

Вопросы к занятию:

1. Понятие показателей и проблемы их классификации уровня жизни населения.
2. Организация статистического наблюдения за инновационной деятельностью.
3. Виды инноваций в АПК.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Знать определения основных понятий, связанных с инновациями и инновационной деятельностью.
2. Знать принципы организации статистического наблюдения за инновационной деятельностью.

Задания для внеаудиторной работы

Задание 1. Используя методические указания к практикуму по данной теме, постройте прогноз показателя «уровень смертности». Сделайте содержательные выводы по результатам прогнозирования.

Разработал(и): \_\_\_\_\_

Т.Н. Ларина