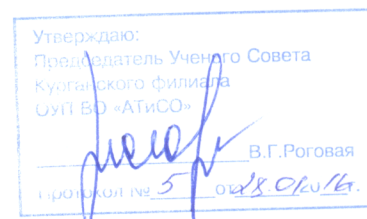


Образовательное учреждение профсоюзов  
 высшего образования  
 «Академия труда и социальных отношений»  
 Курганский филиал

Кафедра экономики и управления



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Статистика**

**Направление подготовки:** 43.03.03 «Гостиничное дело»

**Профиль** «Гостиничная деятельность»

**Форма обучения:** заочная

**Цикл дисциплин:** Б1.В.ОД.6

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

Вид учебной работы	Часы	Семестры							
		I		II		III		IV	
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	24						8	16	
Лекции	8						2	6	
Лабораторные работы	4						2	2	
Практические занятия:	12						4	8	
Из них: текущий контроль (тестирование, коллоквиум) (ТК)									
% интерактивных форм обучения от аудиторных занятий по дисциплине	25%								
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>	179						60	119	
Курсовая работа: (КР)									
Курсовой проект: (КП)									
Контрольная работа	+						+	+	
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):</b>	13 зачет, экзамен						4 зачет	9 ЭКЗ	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	6/216						2/72	4/144	

## СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

Программа переработана  
в связи с приложением ФРОС ВО  
43.03.03 "Восточное дело"

Протокол заседания кафедры № 6 от « 11 » февраля 2016г.  
Заведующий кафедрой

Дудник АВ / Дудник

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

Программа пересмотрена и утверждена на  
2016-2017 уч. год в связи с изменением  
списка рекомендуемой литературы

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

Дудник АВ / Дудник

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 43.03.03 «Гостиничное дело»;
- на основании учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению, профилю «Гостиничная деятельность»

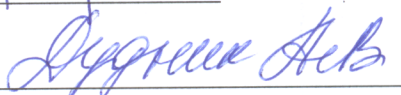

Рабочую программу разработал:

доцент кафедры МиПИ /  / Макеева Н.В./

Программа утверждена на заседании кафедры

Протокол № 6 от « 11 » феврале 2016 г.

Заведующий кафедрой

 /  /

## **1 Место дисциплины в структуре ООП ВО: Б1.В.ОД.6**

Дисциплина «Статистика» входит в состав обязательных дисциплин вариативной части подготовки бакалавров по направлению «Гостиничное дело», профилю «Гостиничная деятельность».

Знания, умения, компетенции студента, необходимые для изучения «Статистики», формируются в ходе изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Социология», «Экономика», «Математика» и др.

Учебная дисциплина является предшествующей для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла « Демография», «Управление качеством в гостиничном и ресторанном бизнесе» 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**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>Название компетенции</b>
ОК - 3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОПК-1	Способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
ПК-12	Готовностью к освоению теоретических основ проектирования функциональных процессов гостиниц и других средств размещения на основе применения современных технологий и методов проектирования.
ПК-14	Готовностью к организации и выполнению проектов в гостиничной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

##### 1) знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-1	Знать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в статистике. Знать приёмы и методы статистики по сбору первичной информации и её первичного контроля. Знать принципы и методы обработки результатов статистического наблюдения.
ПК-12	Знать теоретические основы проектирования функциональных процессов гостиничной деятельности.
ПК-14	Знать теоретические основы проектирования функциональных процессов гостиничной деятельности.
ОК-3	Знать основные экономические показатели сущность обобщающих показателей социально-экономических явлений и процессов и их расчет (средние значения показателей, характеристики рядов динамики, экономические индексы и т.д).

##### 2) уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-1	Уметь применять на практике приёмы и методы статистики по сбору первичной информации и её первичного контроля. Уметь проводить преобразования первичной информации. Уметь систематизировать данные статистического наблюдения в виде сводок и группировок, рядов распределения, динамических рядов, графиков и таблиц. Уметь использовать основные источники официальной статистической информации. Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.
ПК-12	Уметь применять современные технологии и методы проектирования в гостиничной деятельности.
ПК-14	Уметь проводить количественный анализ и моделирование социально-экономических явлений и процессов.
ОК - 3	Уметь исчислять абсолютные, относительные, средние величины, показатели вариации, индексы и другие обобщающие показатели для отражения конкретных общественных и социально-экономических явлений. Уметь выбирать необходимые для расчёта обобщающих показателей

	формулы. Уметь анализировать результаты статистических исследований и делать аргументированные выводы.
--	---

### **3) владеть:**

<b>Индекс компетенции (ОК, ПК)</b>	<b>Образовательный результат</b> (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-1	Владеть знаниями общих основ статистической науки. Владеть приемами самостоятельного сбора и обработки необходимой социально-экономической информации. Владеть приемами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.
ПК-12	Владеть основами проектирования для организации гостиничной деятельности. Владеть способностью, ориентироваться в мировом информационном пространстве.
ПК-14	Владеть способами организации и выполнении проектов в гостиничной деятельности.
ОК - 3	Владеть навыками сопоставительного анализа и интерпретации данных, полученных в результате обработки статистических данных. Владеть методологией статистической оценки и анализа социально-экономических процессов, их результатов и эффективности.

## **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				Всего, з.е.	
			ОК		ОПК, ПК			
			ОК-3		ОПК-1	ПК-12		ПК-14
<b>Р1</b>	<b>Общая теория статистики</b>	72	+		+	+	+	2
<b>Р2</b>	<b>Социально-экономическая статистика</b>	48,5	+		+	+	+	1,35
<b>Р3</b>	<b>Система национальных счетов</b>	47,5	+		+	+	+	1,32
<b>Р4</b>	<b>Статистика финансов</b>	48	+		+	+	+	1,33
<b>Итого</b>		216						6

## **6 Тематическое планирование**

### **6.1 Распределение учебных занятий по разделам**

Шифр	Наименование раздела, темы	Количество часов по видам учебных занятий
------	----------------------------	---

раздел а, темы дисциплины	дисциплины	лекции	лаб.р.	практ.	самост. работа
<b>Р1</b>	<b>1 семестр</b>				
	<b>Общая теория статистики</b>				
<b>Р1.1</b>	Предмет, метод, задачи и организация статистики	0,1		-	2
<b>Р1.2</b>	Статистическое наблюдение социально-экономических явлений и процессов	0,4		-	6
<b>Р 1.3</b>	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	0,2		0,5	8
<b>Р 1.4</b>	Абсолютные и относительные статистические величины.	0,2		0,5	8
<b>Р1.5</b>	Метод средних величин и вариационный анализ	0,2		1	8
<b>Р 1.6</b>	Выборочный метод в статистике	0,1		-	8
<b>Р 1.7</b>	Статистическое изучение динамики	0,4		1	8
<b>Р 1.8</b>	Индексный метод	0,2		0,5	8
<b>Р 1.9</b>	Статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений	0,2	2	0,5	8
	<b>Всего в 1 семестре:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>64</b>
	<b>2 семестр</b>				
<b>Р2</b>	<b>Социально-экономическая статистика</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>42,5</b>
<b>Р2.1</b>	Статистика населения	0,2		0,2	5
<b>Р2.2</b>	Статистика рынка труда	0,2		0,2	5
<b>Р2.3</b>	Статистика уровня жизни населения	0,2		0,2	5
<b>Р2.4</b>	Статистика национального богатства	0,2		0,2	5
<b>Р2.5</b>	Статистика рабочей силы и рабочего времени	0,3		0,3	5
<b>Р2.6</b>	Статистика рынка товаров и услуг	0,3		0,3	5
<b>Р2.7</b>	Методы исчисления показателей продукции основных отраслей экономики	0,3	2	0,3	6
<b>Р2.8</b>	Статистика издержек производства и обращения	0,3		0,3	6,5
<b>Р3</b>	<b>Система национальных счетов</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>42,5</b>
<b>Р3.1</b>	Понятие, содержание и общие принципы построения системы национальных счетов (СНС)	0,5		-	8

<b>Р3.2</b>	Группировки и классификации в системе национальных счетов	0,5		1	13
<b>Р3.3</b>	Система макроэкономических показателей и методы их определения	0,5		1	10
<b>Р3.4</b>	Методология построения и анализа сводных счетов системы	0,5		1	11,5
<b>Р4</b>	<b>Статистика финансов</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>43</b>
<b>Р4.1</b>	Статистика государственных налогов и финансов	0,5		1	11
<b>Р4.2</b>	Система статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций	0,5		1	11
<b>Р4.3</b>	Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен	0,5		0,5	11
<b>Р4.4</b>	Статистика банковской, биржевой деятельности, страхового и финансового рынка	0,5		0,5	10
	<b>Всего во 2 семестре:</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>128</b>
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>192</b>

## **6.2 Содержание лекционных занятий**

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

#### **Тема 1.1 Предмет, метод, задачи и организация статистики**

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 социально - экономических явлений и процессов**

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 материалов статистического наблюдения**

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 величины.**

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 Метод средних величин и вариационный анализ**

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.

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 резульативного показателя. Правило сложения дисперсий. Общая дисперсия, группировка, межгрупповая. Эмпирическое корреляционное отношение. Использование показателей вариации в анализе социально-экономических явлений.

### **Тема 1.6 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 1.7 Статистическое изучение динамики**

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 1.8 Индексный метод**

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.

### **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.

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

### **Тема 2.1 Статистика населения**

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.

### **Тема 2.2 Статистика рынка труда**

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.

### **Тема 2.3 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 2.4 Статистика национального богатства**

Показатели баланса активов и пассивов, статистика национального богатства. Финансовые активы, нефинансовые произведенные активы и нефинансовые не 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 не произведенных активов. Понятие, состав и показатели использования материальных не произведенных активов и нематериальных не произведенных активов.

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

### **Тема 2.5 Статистика рабочей силы и рабочего времени**

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

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 и улучшения использования рабочего времени.

### **Тема 2.6 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 2.7 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 2.8 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 1.3 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 и показатели вариации признака**

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.

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.



Завершением практических занятий по теме должно быть вычисление показателей центра распределения (средней арифметической, моды, медианы), структурных характеристик ряда распределения. Особое внимание надо обратить на вычисление и экономическую интерпретацию квартилей и децилей по ряду распределения, а также показателей формы распределения (асимметрии и эксцесса). Кроме того, в статистической практике большой интерес представляет решение вопроса о том, в какой мере полученное в результате статистического наблюдения распределение признака в исследуемой совокупности, соответствует нормальному распределению. Поэтому для проверки близости теоретического и эмпирического распределений необходимо на практическом занятии вычислить и критерии согласия.

### **Тема 1.7 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 1.8 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.

### **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.

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

### **Тема 2.1 Статистика населения**

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.

### **Тема 2.2 Статистика рынка труда**

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 2.3 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 2.4 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 2.5 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 2.6 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 2.7 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 2.8 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 3.2 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

#### **6.4 Содержание лабораторных работ**

**№1.** Статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений.

**№2.** Методы исчисления показателей продукции основных отраслей экономики.

## 6.5 Содержание самостоятельной работы студентов

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудоемкость, часы	Виды контроля СРС
С1	<i>Аудиторная самостоятельная работа</i>	Решение задач по темам:		Проверка задач
		P1	1	
		P2	0,5	
		P3	0,5	
		P4	0,5	
С2	<i>Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, текущий и рубежный контроль)</i>	P1	25	Проверочные тесты, опросы, самопроверка, промежуточные контрольные работы
		P2	15	
		P3	15	
		P4	15	
С3	<i>Выполнение курсовых, домашних, расчетных, расчетно-графических работ, курсовых работ, рефератов, проектов и т.д.</i>	P1	18	Проверка работ, рефератов
		P2	14	
		P3	14	
		P4	14	
С4	<i>Подготовка к промежуточной аттестации<sup>4</sup> по дисциплине (зачет, экзамен)</i>	P1	20	Контрольное тестирование
		P2	13	
		P3	13	
		P4	13,5	
Итого:			192	

## 7 Фонд оценочных средств

### 7.1 Оценочные средства

#### 7.1.1 Примерные задачи

##### 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	Уставный
-------------	---------	------------	----------

		активы	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. руб.

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.

### Тема 1.6 Статистическое изучение динамики

#### 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	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
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.

## Раздел 2 Социально-экономическая статистика

### 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.

Меся- сы-ы	Средне- списочная численность работников, чел	Отработ ано, тыс. чел. - дн.	Продолжительность рабочего месяца		Коэффициент использования рабочего времени	Коэффициент потерь рабочего времени
			возможная	фактичес кая		
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.

## Раздел 3 Система национальных счетов

### 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).

### **Раздел 4 Статистика финансов**

#### **Задача 24**

Кредиторская задолженность предприятий района за отчетный период характеризуется данными тыс. руб.: 40, 60, 80, 50, 74, 90, 120, 45, 70, 92, 100, 52, 67, 83, 70, 74, 63, 75, 85, 110.

1 Постройте ряд распределения предприятий по размеру кредиторской задолженности, образовав 4 группы с разными интервалами.

2 По данным ряда распределения определите:

а) структуру предприятий по размеру кредиторской задолженности;

б) средний размер кредиторской задолженности;

в) коэффициент вариации, если известно, что дисперсия изучаемого признака = 361.

#### **Задача 25**

На основе данных предприятия определить: прибыль от реализации, от прочей реализации, от внереализационных операций, балансовую и чистую прибыль, рентабельность продукции, (млн. р.)

Выручка от реализации - 490

НДС - 84

Себестоимость реализованной продукции - 274

Управленческие затраты - 19

Полученные чистые проценты - 0,2

Чистые доходы от прочей реализации - 2,0

Прочие внереализационные доходы - 1,1

Прочие внереализационные расходы - 0,9

Налог на прибыль - 28,3

### **Задача 26**

На основании приведенных данных рассчитать: валовой операционный доход и чистый доход после выплаты налогов, тыс. р.

Доход от основных операций банка - 2 590  
% по депозитам - 750,5  
доход от обмена валют - 211,4  
доход от операций с золотом - 74,2  
затраты на обучение персонала - 4,5  
расходы на рекламу - 11  
доходы от изменения стоимости оборудования - 0,5  
покрытие убытков по кредиту - 0,7  
налоги - 168,5

### **Задача 27**

Чистый доход компании составил 20 млн. р., с которого она выплачивает по 10 р. на каждую акцию в виде дивидендов. Всего выпущено 2 млн. акций. Определить коэффициент выплат.

### **Задача 28**

Общее количество страховок имущества в области 35 тыс. В результате пожаров и прочих бедствий пострадало имущество 300 семей. Страховое поле 70 тыс. р. Определить степень охвата страхового поля, частоту возникновения страховых случаев.

### **Задача 29**

По имеющимся данным определить: рентабельность страховой организации, рентабельность страховой деятельности (р.).

Поступившие страховые платежи - 600 000  
Затраты на проведение страхования - 5 000  
Комиссионное вознаграждение за перестрахование - 200 000  
Выплата страховых возмещений - 360 000  
Отчисления в центральные резервные фонды - 180 000  
Собственный капитал страховой компании - 2 250 000

### **Задача 30**

На основании данных рассчитать скорость обращения денежной массы, наличности, продолжительность одного оборота денежной массы (млн. р.).

ВВП - 80  
Денежная масса - 30  
Наличность в обращении - 10



### **Задача 31**

По исходным данным рассчитать средний остаток займов за первый квартал текущего года:

<b>Сумма остатка, тыс.р</b>	<b>дата</b>
5 000	01.01.05
18 000	27.01.05
2 400	14.02.05
1 250	26.03.05

### **Задача 32**

Количество оборотов, осуществленных кредитами за прошедший год, составило 50. Определить продолжительность 1 оборота.

### **Задача 33**

На основе имеющихся данных вычислить показатели финансового состояния предприятия: коэффициенты ликвидности, показатели рентабельности предприятия: (тыс.р.)

Денежные средства - 3 660  
Товары отгруженные - 570  
Дебиторская задолженность - 310  
ТМЦ - 5 300  
Краткосрочные займы - 3 200  
Задолженность работникам по ЗП - 510  
Кредиторская задолженность - 670  
Выручка от реализации - 6 000  
НДС - 950  
Себестоимость реализованной продукции - 3 200  
Управленческие расходы - 250  
Среднегодовая стоимость ОПК - 2 500  
Средние остатки оборотных средств - 4 000

### **Задача 34**

По имеющимся данным определить: прибыль от реализации основного капитала, балансовую прибыль, облагаемую прибыль, (млн. р.):

Прибыль от реализации - 40  
Выручка от реализации излишнего основного капитала - 1,2  
Первоначальная стоимость излишнего капитала - 0,5  
Индекс цен на реализованное имущество предприятия - 1,5  
Бесплатно полученный основной капитал (по остаточной стоимости)-  
0,4  
Перечисленная прибыль в резервные фонды - 2,4

### **Задача 35**

Инвестор подсчитал, что на протяжении 5 последних лет среднегодовые доходы рынка ценных бумаг составили 10%, а в итоге по акциям выяснилось, что доходность акций А в среднем составила 15%, акций В - 10%, акций С – 5%. Определить уровень риска каждой акции и самые рискованные среди них.

### **Задача 36**

Страховая сумма застрахованных объектов имущественного страхования составила 400 тыс. р., а сумма выплат страхового возмещения 20 тыс. р. Общая численность застрахованных объектов 500, из них пострадавших 50.

Определить: среднюю страховую сумму, средний размер страхового возмещения, убыточность страховой суммы.

### **Задача 37**

Как изменится показатель денежной массы, если ее скорость уменьшится с 7 оборотов до 4, а показатель ВВП увеличится на 2%.

## **7.1.2 Аудиторная самостоятельная работа**

Содержание аудиторной самостоятельной работы приведено в методических указаниях рабочего комплекса дисциплины.

## **7.1.3 Примерный вариант контрольной работы**

### **Задача № 1**

Имеются следующие данные 20 малых предприятий.

Номер предпри ят.	Продолжительность оборота средств в днях	Прибыль предприятия тыс.р.
1	44	149
2	35	155
3	69	93
4	80	10,8
5	100	17
6	38	159
7	55	129
8	45	145
9	78	45
10	60	51

11	87	9,7
12	92	9,3
13	99	8,8
14	78	38
15	64	89
16	56	126
17	44	128
18	78	19
19	90	8,4
20	50	134

С целью изучения зависимости между оборачиваемостью оборотных средств и получаемой прибылью в малых предприятиях произведите группировку предприятий по оборачиваемости оборотных средств (факторный признак),

Образовав пять групп предприятий с равными интервалами. По каждой группе и совокупности предприятий подсчитайте:

1 Число предприятий.

2 Среднюю оборачиваемость оборотных средств – всего и в среднем на одно малое предприятие.

3 Размер прибыли – всего и в среднем на одно предприятие.

Результаты представьте в виде групповой таблицы. Напишите краткие выводы.

#### Задача № 2

Имеются следующие данные о заработной плате рабочих по цехам завода за два месяца.

Номер цеха	Январь		Февраль	
	Средняя заработная плата р.	Численность Рабочих, чел.	Средняя заработная плата р.	Фонд заработной платы, тыс. р.
1	18200	120	18800	2842000
2	17800	140	18200	2772000

Вычислите среднюю месячную заработную плату рабочих по заводу:

1 За январь.

2 За февраль.

Укажите, какой вид средней надо применять для вычисления средней заработной платы.

### Задача № 3

В целях изучения затрат времени на изготовление одной детали рабочими завода проведена 10%-ная случайная бесповторная выборка, в результате которой получено следующее распределение деталей по затратам времени:

Затраты времени на одну деталь, мин.	Число деталей, шт.
До 20.....	10
20 –24.....	20
24-28.....	50
28-32.....	15
Свыше 32.....	5
Итого: .....	100

На основании этих данных вычислите:

1 Средние затраты времени на изготовление одной детали.

2 Средний квадрат отклонений (дисперсию) и среднее квадратическое отклонение.

3 Коэффициент вариации.

4 С вероятностью 0,954 предельную ошибку выборочной средней и возможные границы, в которых ожидаются средние затраты времени на изготовление одной детали на заводе.

5 С вероятностью 0,954 предельную ошибку выборочной доли и границы удельного веса числа деталей с затратами времени на их изготовление от 20 до 28 мин. Сделайте выводы.

### Задача №4

Динамика краж личного имущества граждан в стране характеризуется следующими данными:

Годы	Количество краж, тыс.ед.
2006	1252.1
2007	1264.5
2008	1223.3
2009	1242,2
2010	1654.8
2011	1927.2
2012	1893.1

Для анализа краж личного имущества граждан за 2006-2012гг. определите: Абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста, по годам и к 2006 г. Полученные показатели представьте в таблице.

1 Среднегодовое количество краж.

2 Среднегодовой темп роста и прироста краж личного имущества граждан за 2006-2009гг. и за 2009-2012 гг. Постройте график динамики краж личного имущества граждан за 2006-2012 гг.

Сделайте выводы.

#### Задача № 5

Остатки вкладов в сберегательных банках района за 1 полугодие 2012 г. характеризуются следующими данными:

Сберба нк	Остатки вкладов, млн.р.						
	на 1/1	на 1/2	на 1/3	на 1/4	На 1/5	на 1/6	на 1/7
1	24	24	22	18	19	16	14
2	24	28	27	32	28	25	28

Определить:

Среднемесячные остатки вкладов за полугодие по каждому сбербанку и по двум вместе.

### Задача № 6

Динамика себестоимости и объема производства продукции характеризуется следующими данными:

Вид продукции	Выработано продукции тыс. Ед.		Себестоимость единицы продукции, тыс. р.	
	базисный период	Отчетный период	базисный период	отчетный период
Завод №1				
ВН-25	7	7.4	1.5	1.8
НС-26	6.5	5.4	1	1.2
Завод №2				
ВН-25	7	6	1.2	1.5

На основании имеющихся данных вычислите:

1 Для завода № 1 (по двум видам продукции вместе):

- а) общий индекс затрат на производство продукции;
- б) общий индекс себестоимости продукции;
- в) общий индекс физического объема производства

продукции.

2 Для двух заводов вместе (по продукции ВН-25):

- а) индекс себестоимости переменного состава;
- б) индекс себестоимости постоянного состава;
- в) индекс структурных сдвигов.

Сделайте выводы.

### Задача №7

Имеются следующие данные о товарообороте коммерческого магазина:

Товарная группа	Продано товаров в фактических ценах, млн. р.		Изменение цен в 2012г. по сравнению с 2011г., в %
	2011г.	2012г.	

1.Хлеб и хлебобулочные изделия	48	54	Увел. на 7
2.Кондитерские изделия	68	69.2	Без изменения
3.Цельномолочная продукция	38	42.3	Умен. на 3

Вычислите:

- 1) общий индекс товарооборота в фактических ценах;
- 2) общий индекс цен;
- 3) общий индекс физического объема товарооборота, используя взаимосвязь индексов.

Как повлияло изменение цен на величину товарооборота в 2012 г.?

#### Задача №8

Для изучения тесноты связи между оборачиваемостью оборотных средств (факторный признак - X) и получаемой прибылью (результативный признак - Y) по данным задачи №1 вычислите коэффициент детерминации эмпирическое корреляционное отношение.

Поясните их значение.

#### Примерный вариант контрольной работы (2 часть)

##### З а д а ч а 1

По области имеются следующие условные данные за год,	тыс. чел.:
Численность трудоспособного населения на начало года	574
В течение года:	
вступило в рабочий возраст трудоспособных лиц	27
прибыло из других населенных пунктов трудоспособного населения	3
естественное выбытие трудоспособного населения	6
выбыло в другие населенные пункты трудоспособного населения	8
выбыло из состава трудовых ресурсов лиц пенсионного возраста	4

Определите:

- 1) численность трудовых ресурсов на конец года;
- 2) среднегодовую численность трудовых ресурсов;
- 3) общий, естественный и миграционный прирост трудовых ресурсов;
- 4) коэффициенты общего, естественного и миграционного прироста трудоспособного населения;
- 5) перспективную численность трудовых ресурсов области на три года

вперед при условии, что их общий прирост сохранится на том же уровне.

### З а д а ч а 2

По предприятиям промышленности региона за отчетный период имеются следующие данные о движении основных производственных фондов, млн. р.:

Полная стоимость основных фондов на начало года	6250
Сумма их износа на этот момент	1250
Введено в действие новых основных фондов	800
Выбыло в течение года:	
по полной стоимости	120
по остаточной стоимости	12
Среднегодовая норма амортизации на полное восстановление, %	7,8
Выпуск продукции за год	7908
Среднегодовая численность рабочих, чел.	800

Определите:

- 1) полную и остаточную стоимость основных фондов на конец года;
- 2) коэффициенты обновления, выбытия и восполнения основных фондов;
- 3) коэффициенты износа и годности на начало и конец года;
- 4) показатели фондоотдачи, фондоемкости и фондовооруженности труда.

### З а д а ч а 3

Имеются следующие данные о производстве ВВП:

№ п/п	Показатели	Период	
		базисный	отчетный
1	Валовой внутренний продукт в текущих ценах, трлн. р.	7300	9040
2	Индекс физического объема ВВП, %	109	105
3	Среднегодовая численность занятых в экономике, млн. чел.	64	65

Определите:

- 1) индексы-дефляторы ВВП;
- 2) влияние изменения цен и физического объема ВВП на изменение ВВП текущих ценах;



3) влияние изменения производительности труда и численности, занятых в экономике на изменение объема ВВП.

#### Задача 4

По двум фирмам, выпускающим однородную продукцию, имеются следующие данные:

Фирма	Себестоимость единицы продукции, р.		Удельный вес выпуска продукции, в % к итогу	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
	1	520	580	44,0
2	350	360	56,0	52,0

Определите:

- 1) динамику себестоимости продукции по каждой фирме;
- 2) общие индексы себестоимости продукции переменного и постоянного состава, индекс структурных сдвигов.

Объясните расхождение исчисленных индексов;

- 3) абсолютный прирост средней себестоимости продукции по двум фирмам вместе за счет изменения себестоимости единицы продукции на каждой фирме и структуры выпуска произведенной продукции.

#### Задача 5

По двум ЗАО имеются следующие данные о выпуске продукции и среднесписочном числе рабочих:

ЗАО	Базисный период		Отчетный период	
	Выпуск продукции в сопоставимых ценах, млн. р.	Среднесписочное число рабочих, чел.	Выпуск продукции в сопоставимых ценах, млн. р.	Среднесписочное число рабочих, чел.
1	160,0	40,0	201,6	42,0
2	300,0	60,0	307,4	58,0

Определите:

- 1) индексы производительности труда по каждому ЗАО;
- 2) общие индексы производительности труда переменного и постоянного состава, индекс структурных сдвигов;

3) абсолютную экономию рабочей силы по двум ЗАО вместе за счет изменения производительности труда;

- 4) прирост продукции по двум ЗАО и по каждому в отдельности за счет изменения производительности труда и среднесписочного числа рабочих.

#### **7.1.4 Темы рефератов**

1. Статистическое исследование ресурсов человеческого капитала.
2. Статистическое изучение состава и динамики населения.
3. Статистическое исследование пополнения трудового потенциала общества состава
4. Статистический анализ структуры населения и его размещения по территории России
5. Статистическое изучение состава населения
6. Использование половозрастной пирамиды для анализа и моделирования структуры населения.
7. Изучение дифференциации населения по демографическим и социальным признакам на основе методов анализа вариационных рядов.
8. Использование демографической нагрузки при анализе и моделировании трудовых ресурсов страны
9. Анализ динамики численности населения
10. Анализ отдельных групп населения на основе аналитических показателей динамического ряда.
11. Статистическое изучение движения населения.
12. Статистическое исследование демографической ситуации в стране и ее регионах.
13. Статистический анализ продолжительности жизни населения.
14. Статистический анализ факторов, влияющих на рождаемость населения.
15. Статистическое изучение миграционного прироста населения.
16. Исследование влияния браков и разводов на воспроизводство населения.
17. Прогноз численности населения с учётом сезонных миграций.
18. Статистическое изучение миграции населения с учетом особенностей ее учета.
19. Статистическое изучение безработицы в мировой практике и ее использование в отечественной статистике.
20. Экономико-статистический анализ занятости и безработицы в регионах России
21. Экономико-статистический анализ эффективности использования труда (на предприятии, в отрасли)
22. Анализ использования трудовых ресурсов на предприятии.
23. Статистический анализ производительности труда с помощью индексного метода.
24. Статистическое исследование факторов повышения производительности труда.
25. Статистическое изучение условий труда.
26. Статистическое изучение нравственного и духовного состояния общества.
27. Статистическое исследование девиантного поведения.

28. Статистическое исследование социальных аномалий (показатели пьянства и алкоголизма, наркомании и проституции).
29. Статистическое исследование проявлений теневой экономики в социальной жизни общества.
30. Статистическое изучение преступности и криминальной активности.
31. Статистический анализ деятельности правоохранительных органов (суда и органов юстиции).
32. Статистическое изучение уровня и качества жизни населения.
33. Исследование уровень жизни населения и проблема свободного времени.
34. Международные сопоставления уровня жизни на основе индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП)
35. Статистическое изучение имущественного неравенства.
36. Экономико-статистический анализ неравенства населения по доходам.
37. Статистическое изучение динамики формирования доходов населения.
38. Статистическое исследование уровня жизни на основе анализа баланса денежных доходов и расходов населения.
39. Статистическое изучение потребления материальных благ и услуг домашних хозяйств.
40. Статистический анализ объема и структуры потребления населения.
41. Статистическое изучение жилищно-коммунального обслуживания населения.
42. Статистический анализ услуг пассажирского транспорта в регионе.
43. Статистический анализ связи.
44. Показатели качества бытового обслуживания населения.
45. Исследование цен на потребительском рынке
46. Статистическое изучение инфляции на основе индексного метода.
47. Статистическое исследование типологии семей и домохозяйств.
48. Статистические проблемы статистического исследования молодежи (пенсионеров).
49. Бюджет времени населения; система показателей и методы статистического изучения бюджета времени.
50. Статистическое изучение структуры свободного времени у различных социальных групп населения.
51. Экономико-статистический анализ рынка жилья.
52. Экономико-статистический анализ обеспеченности семей предметами длительного пользования.
53. Статистическое изучение деятельности здравоохранения.
54. Статистический анализ заболеваемости населения.
55. Статистический анализ использования Федерального (Территориального) фонда обязательного медицинского страхования.
56. Статистическое изучение отдыха населения.

57. Статистическое изучение туризма населения.
58. Статистическое изучение физической культуры и спорта.
59. Статистическое исследование культуры и искусства.
60. Статистическое изучение социального обеспечения населения.
61. Статистическое исследование пенсионного обеспечения населения.
62. Статистический анализ социальной поддержки населения (отдельных категорий населения).
63. Отдельные направления анализа показателей системы национального счетоводства.
64. Статистический анализ факторов роста валового внутреннего продукта (ВВП).
65. Принципы и методы сопоставления валового внутреннего продукта (ВВП) с другими странами.
66. Методы исследования вариационных рядов в анализе дифференциации регионального развития России
67. Статистическое изучение потребительского кредита.
68. Статистическое исследование банковских вкладов населения.
69. Статистический анализ личного страхования.
70. Статистический анализ имущественного страхования.

## **7.2 Контрольные оценочные средства**

### **7.2.1 Вопросы к зачету:**

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.

### 7.2.2 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 социально-экономической статистики.
32. Статистика населения.
33. Статистика трудовых ресурсов.
34. Статистика национального богатства.
35. Показатели движения и реализации продукции.
36. Показатели доходов и рентабельности производства.
37. Статистика уровня жизни населения.
38. Общее содержание системы национальных счетов (СНС).
39. Основные макроэкономические показатели СНС и методы их расчёта.
40. Методы расчёта ВВП.
41. Статистика оплаты труда.
42. Статистика основных и оборотных фондов.
43. Статистика издержек производства и обращения.
44. Статистика цен.
45. Статистика кредита.
46. Показатели денежного обращения.
47. Методы оценки уровня и динамики инфляции.
48. Статистика страхового рынка.
49. Статистика рынка ценных бумаг.
50. Статистика финансов предприятий (организаций).
51. Важнейшие международные организации и их статистическая служба.

**7.2.3.** Зачет проводится в период экзаменационной сессии. Зачет проводится в устной форме.

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

- знание основных понятий; в рассуждениях и обоснованиях нет существенных ошибок;
- способность творчески применять знание теории к решению задач;
- владение понятийным аппаратом;
- способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики;
- умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- соблюдаются нормы литературной речи;
- правильные ответы на вопросы, знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях;
- способность применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- отдельные погрешности и неточности при ответе.

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

- несамостоятельность анализа материала;
- существенные ошибки, показавшие, что студент не обладает обязательными умениями по данной теме.
- значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- демонстрируют незнание теории и практики.

**Экзамен** – проводится в период экзаменационной сессии. Экзамен проводится в устной форме.

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

- всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- знание современной учебной и научной литературы;
- способность творчески применять знание теории к решению задач;
- владение понятийным аппаратом;
- способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики;

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

- ответы на поставленные вопросы, которые излагаются систематизировано и последовательно;
- умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
- способность применять знание теории к решению задач профессионального характера;

Оценка "хорошо" ставится студенту за правильные ответы на вопросы, знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях. Допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;

- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы. Оценка "удовлетворительно" предполагает ответ только в рамках лекционного курса, который показывает знание сущности основных категорий теории. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, нечетки, в ответах допускаются неточности. Положительная оценка может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных категорий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.

Оценка «неудовлетворительно»:

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- демонстрируют незнание теории и практики.

## 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	2
P2	Социально-экономическая статистика		2
P3	Статистика системы национальных счетов		1
P4	Статистика финансов		1
Интерактивных занятий от объема аудиторных занятий, %			<b>25%</b>



## **9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1 Основная литература**

1. Годин, А.М. Статистика [Текст]: учебник.- 11-е изд., перераб. и испр.- М.: Дашков и К, 2014.- 412с.: ил.- (Учеб. изд. для бакалавров).
2. Социально-экономическая статистика [Электрон. ресурс] : учебник / Л.Г. Батракова. - М.: Логос, 2013. – 479с. - 512с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
3. Статистика [Электрон. ресурс] : учеб. для студ. вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 339с. - 512с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
4. Статистика [Электрон. ресурс] : учеб. пос. для студ. вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В.М. Гусаров, Е.И. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2012. - 479с. - 512с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
5. Статистика+(CD) [Текст]: учебник/ под ред. И.И.Елисейевой.- М.; СПб.: Питер, 2012.- 368с.: ил.- (Серия «Учеб. для вузов»).
6. Статистика [Текст]: учеб.пособие/ под ред. В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской.-2-е изд., перераб. и доп.- М.: КноРус, 2014.- 504с.: ил.- (Бакалавриат).

### **9.2 Дополнительная литература**

- 1 Гомелля В.Б. Очерки экономической теории страхования. - М.: Финансы и статистика, 2010.- 351 с.
- 2 Елисейева И.И. Статистика: учебник. – М.: Проспект, 2009. – 441 с.
- 3 Есипова Э.Ю. Система национальных счетов. Краткий курс: учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2009.- 175 с.
- 4 Морошкин В.А. Практикум по финансовому менеджменту. Технология финансовых расчетов с процентами: учеб. пособие / В.А. Морошкин, А.Л. Ломакин. - М.: Финансы и статистика, 2010.- 119 с.
- 5 Образцова О.И. Система национальных счетов.- М.: ГУ ВШЭ, 2008. - 459с.
- 6 Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование. В 3-х ч. Ч.1. Нечисловая статистика.- М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. - 540с.
- 7 Практикум по эконометрике + [CD] / под ред. И.И. Елисейевой. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Финансы и статистика, 2008.- 344 с.: ил.
- 8 Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учеб. / под ред. В.П. Божко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2011.- 240 с.: ил.
- 9 Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: стат. сборник / под ред. И.С. Ульянова. - М.: Росстат, 2010.- 982 с.

10 Российский статистический ежегодник. 2009: стат. сборник / под ред. В.Л. Соколова. - М.: Росстат, 2009.- 744 с.

11 Российский статистический ежегодник. 2010: стат. сборник / сост. Росстат. - М.: Росстат, 2010.- 819 с.

12 Российский статистический ежегодник 2010 [Электрон. ресурс]: официальное изд. - 1 электрон.опт.диск (CD-ROM). - М.: Статистика России, 2011.

13 Россия в цифрах. 2010: краткий стат. сборник. - М.: Росстат, 2010.- 462 с.

14 Салин, В.Н. Статистика [Электрон. ресурс].- М.: Кнорус, 2008.

15 Статистика / под ред. Елисейевой И.И. - М.: Проспект, 2009. – 444 с.

16 Статистика / под ред И.И. Елисейевой.- М.: Юрайт, 2010. - 565с.

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

### **9.3 Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы**

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

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».

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

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

1. Электронные учебники.

2. Мультимедийный курс по статистике (лекции, практики).

3. Компьютеры.

4. Мультимедиа проектор.