

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт национальной экономики  
Кафедра статистики

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### **Б1.В.ОД.4 «Дисциплина по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика»**

Образовательная программа: направление подготовки 38.06.01 Экономика

Направленность (профиль): Бухгалтерский учет, статистика: статистика

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации  
Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом университета  
(протокол №9 от 31.05.2017 г.)

Рекомендовано к утверждению  
на заседании кафедры статистики  
(протокол № 9 от 26.04.2017)  
Зав. кафедрой статистики  
к.э.н., доцент О.В. Баканач  
« 26 » апреля 2017 г.  
/ О.В. Баканач

Самара 2017

## 1. Цель и задачи дисциплины

Рабочая программа «Дисциплины по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВО.

**Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний и специфических навыков в области методологии исследования социально-экономических явлений и процессов.**

В соответствии с поставленной целью преподавание «Дисциплины по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика» реализует следующие задачи:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ исследования социально-экономических систем, процессов, явлений;
- применение комплекса статистических методов в изучении и систематическом описании основных аспектов экономического процесса, а также в анализе функционирования социальной сферы, изменения условий жизни и деятельности людей;
- подготовка аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении научно-исследовательской деятельности в области экономики.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину, являются:

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки, включая методы экономического анализа;
- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков и систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

«Дисциплина по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Для успешного изучения дисциплины обучающиеся должны:

Знать: понятие статистики, основные методы статистического исследования.

Уметь: грамотно и корректно использовать профессиональную терминологию, рассчитывать основные статистические показатели.

Владеть: навыками поиска и анализа статистической информации.

### Междисциплинарные связи «Дисциплины по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика»

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно изучаемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-12	Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки аспирантов, полученные при освоении образовательной программы предыдущего уровня образования (специалитет, магистратура)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения «Дисциплины по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика» направлен на формирование следующих **профессиональных** компетенций:

ПК-12 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для расчета показателей, характеризующих массовые социально-экономические явления и процессы, выявлять тенденции и закономерности их развития, получать обоснованные выводы для принятия управленческих решений с использованием современных экономико-статистических методов и технологий.

#### Уровень знаний, умений, опыта деятельности, свидетельствующий о сформированности компетенции

ПК-12 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для расчета показателей, характеризующих массовые социально-экономические явления и процессы, выявлять тенденции и закономерности их развития, получать обоснованные выводы для принятия управленческих решений с использованием современных экономико-статистических методов и технологий	<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>	<b>Владеть:</b>
	методы многомерного статистического анализа, методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов	представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи	современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровне
	основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро-, мезо- и макро-уровне	выявлять актуальные проблемы в экономике на основе анализа массовых социально-экономических явлений с использованием современных статистических методов и информационных технологий	современной методикой построения эконометрических моделей
	основные понятия, категории и инструменты экономико-статистического анализа	самостоятельно формулировать научно-практические задачи в рамках данной проблематики и решать их на основе методологии статистики	навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации
		строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	5 семестр	6 семестр
Аудиторные занятия,	16 / 0,4	8 / 0,2	8/0,2
в том числе:			
Лекции	8 / 0,2	4 / 0,1	4 / 0,1
Практические занятия	8 / 0,2	4 / 0,1	4 / 0,1
Самостоятельная работа	88 / 2,4	44 / 1,2	44 / 1,2
Часы на контроль	40 / 1,2	20 / 0,6	20 / 0,6
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, Экзамен	Зачет с оценкой	Экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

###### Разделы, темы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Контроль	Всего
1	Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики					
2	Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стандартизация статистики. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности	4	2	28		34
3	Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды					
4	Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики	2	4	30		36
5	Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований					
6	Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии					

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Контроль	Всего
	построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам					
7	Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций					
8	Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов					
9	Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика	2	2	30		34
<b>Контроль</b>					<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>88</b>	<b>40</b>	<b>144</b>

## 5.2. Содержание разделов и тем

***Тема 1. Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики***

Предмет статистической науки. Научная специфика статистики. Дифференциация статистической науки. Организация и задачи статистики в Российской Федерации. Исходные понятия статистики: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, статистический показатель, система показателей.

Метод статистики. Понятие о законе больших чисел и его роли в изучении статистических закономерностей. Взаимосвязь статистики с другими общественными науками. Статистическая методология.

Зарождение и формирование статистической науки. Статистика XVI- первой половины XVIII века. Статистика эпохи промышленного капитализма и утверждения государственно-монополистического регулирования экономики. Зарубежная статистика второй половины XX века. История развития советской статистики. История развития государственной статистики. История развития и организация международной статистики. История статистических публикаций.

***Тема 2. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стан-***

### ***дартизация статистики. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности***

Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Организационные формы и виды статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Организация проведения статистического наблюдения. Роль статистического наблюдения в информационном обеспечении пользователей. Меры по обеспечению точности статистического наблюдения.

Понятие выборочного наблюдения и причины его применения. Способы отбора единиц в выборочную совокупность. Ошибки выборки.

Статистические стандарты, регламентирующие процессы сбора, обработки и представления данных. Назначение и методология создания единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Классификации. Объекты классификации. Общероссийские классификаторы, применяемые в статистической практике.

Организация получения статистической информации по формам статистической отчетности. Оперативные унифицированные формы статистической отчетности. Годовое структурное обследование коммерческих организаций. Организация статистического наблюдения за субъектами малого бизнеса. Статистическое наблюдение за деятельностью домашних хозяйств. Организация статистического наблюдения в сельском хозяйстве. Статистическая отчетность об уровне цен и тарифов на потребительском рынке и в секторах экономике. Формы статистической отчетности, характеризующие состояние и развитие сферы услуг. Формы статистической отчетности в демографической статистике. Информационная база изучения финансового состояния организаций. Основные формы статистической отчетности, отражающие состояние природных ресурсов и охрану окружающей среды. Основные формы статистической отчетности о состоянии и развитии науки и инноваций. Единовременные статистические обследования.

### ***Тема 3. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды***

Абсолютные величины как исходная форма статистических показателей. Их значение и способы получения. Относительные величины, их виды и формы выражения. Взаимосвязи относительных величин. Взаимосвязи абсолютных и относительных величин.

Сущность средней величины. Виды средних и способы их вычисления. Структурные средние: мода, медиана, квартили и децили. Их назначение и способы вычисления.

Понятие вариации и задачи ее статистического изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации. Меры вариации для сгруппированных данных. Компоненты дисперсии. Дисперсия альтернативного признака.

### ***Тема 4. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики***

Сводка - второй этап статистического исследования. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании. Классификация как разновидность группировок. Статистическая таблица и ее элементы. Правила построения таблиц.

Ряды распределения, их виды. Установление общего характера распределения. Выравнивание эмпирического распределения. Критерии проверки соответствия теоретического распределения эмпирическому.

Временные ряды. Правила построения рядов динамики. Основная тенденция ряда динамики и методы ее выявления. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения тренда. Сезонные колебания и методы их изучения.

Автокорреляция в рядах динамики и ее измерение. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Анализ выживаемости совокупностей.

Индексный метод факторного анализа. Важнейшие экономические индексы. Графический метод в статистике.

Статистические методы анализа взаимосвязей социально-экономических явлений. Корреляционно-регрессионный анализ статистической связи социально-экономических явлений. Непараметрические методы оценки тесноты связи. Эмпирическое корреляционное отношение. Коэффициент детерминации. Дисперсионный анализ. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения связи. Множественная регрессия. Проверка адекватности уравнения регрессии и его интерпретация. Анализ надежности. Возможности применения метода корреляционно-регрессионного анализа.

Нелинейное оценивание. Методы многомерного статистического анализа социально-экономических явлений. Метод главных компонент: преобразование факторов и построение регрессии на главных факторах. Кластерный анализ: основные процедуры кластеризации. Непараметрические методы снижения размерности статистической информации. Структурные уравнения.

Информационные и коммуникационные технологии как часть информационной системы. Основные принципы и методология проектирования информационных технологий. Обработка информации в органах государственной статистики, предприятиях и фирмах. Основные статистические пакеты прикладных программ, сравнительный анализ преимуществ и недостатков, направления использования. Информационно-справочные поисковые системы. Использование Интернет - технологий для сбора и передачи данных. Электронные образовательные ресурсы, компьютерные обучающие программы.

***Тема 5. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований***

Статистика экономического потенциала и уровня экономического развития регионов.

Статистика рынка труда в регионе.

Региональная статистика доходов, потребления и уровня жизни.

Показатели воспроизводственного процесса в регионе.

Система регионального счетоводства.

Статистика финансовых ресурсов региона.

Статистика региональных бюджетов.

Статистика региональной эффективности производства товаров и услуг.

Статистика региональной рыночной инфраструктуры.

Статистика цен в регионе.

Статистика экономической и социальной безопасности регионов.

***Тема 6. Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам***

СНС - макроэкономическая модель рыночной экономики. СНС - балансовый метод взаимосвязанной характеристики экономической деятельности и ее результатов.

Статистическая методология балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.

Система показателей экономических результатов как система взаимосвязанных показателей, отражающая результаты деятельности экономики в целом, регионов, секторов, отраслей.

Система показателей, отражающих внешнеэкономическую деятельность.

Основные понятия и принципы построения межотраслевого баланса. Содержание и схема МОБ. Источники информации для составления МОБ. Методология анализа МОБ.

Эволюция международных стандартов, применяемых в отечественной статистике. Международные статистические стандарты. Направления использования международных стандартов. Разработка международных стандартов в системе национального счетоводства. СНС ООН образца 2008 года. Роль международных статистических стандартов в интеграции информационно-статистического пространства, гармонизации систем статистических показателей. Внедрение и адаптация международных стандартов в российскую статистическую практику.

***Тема 7. Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций***

Понятие эффективности производства и методологические принципы построения показателей эффективности функционирования предприятий и организаций.

Система показателей экономической эффективности и их взаимосвязь. Обобщающие показатели эффективности.

Методы оценки производственного потенциала (ресурсов).

Изучение динамики эффективности производства. Метод индексного анализа влияния экстенсивных и интенсивных факторов на экономический результат. Эконометрические методы моделирования и анализа эффективности функционирования предприятий и организаций.

***Тема 8. Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов***

Методология финансово-экономических расчетов и их использование в статистическом анализе.

Оценка потоков финансовых платежей. Методы анализа уровня инфляции в финансово-экономических расчетах.

Статистические показатели финансового положения России. Показатели платежного баланса.

Организация и основы методологии международных макроэкономических сопоставлений.

Статистика государственных финансов.

Статистические показатели финансовой деятельности предприятий и организаций.

Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен.

Статистика показателей банковской и биржевой деятельности и страхования.

Методы статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использования.

Биржевая статистика.

Статистические показатели биржевой деятельности на рынке ценных бумаг. Основные показатели деятельности фондовых и валютно-фондовых бирж, фондовых отделов товарных бирж. Виды биржевых сделок: кассовые и срочные (опционы и фьючерсы). Показатели котировки ценных бумаг.

Статистические показатели деятельности страховых компаний. Актуарные расчеты.

Статистика налогов и налогообложения.

Статистические показатели деятельности финансовых рынков.

Методы оценки портфеля ценных бумаг. Индексы фондового рынка.

***Тема 9. Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика***

Статистика населения и трудовых ресурсов.

Статистика занятости и безработицы.

Статистика затрат на рабочую силу и заработной платы.

Национальное богатство как объект статистического наблюдения.

Статистика основного капитала.

Статистика природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Накопление национального богатства, инвестиций и инноваций.

Статистика рынка товаров.

Статистика рынка услуг.

Статистические методы исследования экономической конъюнктуры, деловой активности.

Статистика цен и тарифов.

Статистика уровня жизни населения.

Статистика социальной сферы.

Теоретические основы инвестиционных процессов. Индикаторы инвестиционных процессов. Статистический анализ объемов инвестиций, их структуры и темпов изменений. Инвестиции в основной капитал. Иностраные инвестиции. Инвестиционный потенциал. Понятие об инвестиционном климате и инвестиционных рисках регионов.

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Все разделы дисциплины представлены в учебном пособии:

Дубина, И.Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях. - Москва: Финансы и статистика, 2014. – 416 с. - URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=335375>.

## **6.2. Методические рекомендации по самостоятельной работе аспирантов**

Самостоятельная работа подразумевает:

- формирование информационных ресурсов на базе сети Internet и научных библиотек по тематическим блокам;
- выполнение научных исследований на базе реальных статических данных с использованием пакетов прикладных статистических программ.

### ***Тематика рефератов***

Тема 1. Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики.

Зарождение и формирование статистической науки.

История развития советской статистики.

История развития и организация международной статистики.

Организация и задачи статистики в Российской Федерации.

Тема 2. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стандартизация статистики. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.

Методология создания единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации.

Общероссийские классификаторы, применяемые в статистической практике.

Единовременные статистические обследования.

Тема 3. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды

Статистическая характеристика рождаемости и ее прогнозирование.

Статистическая характеристика состава населения.

Статистический анализ заболеваемости населения.

Статистическое изучение показателей воспроизводства населения.

Статистическое изучение показателей уровня жизни населения. Статистические методы анализа показателей доходов населения

Статистическая характеристика демографической ситуации в регионе.

Статистическое изучение естественного движения населения и перспективные расчеты численности населения.

Статистическое изучение показателей воспроизводства населения.

Статистическое изучение смертности и прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни населения.

Тема 4. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трен-

дов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики.

Статистический анализ и прогнозирование состояния окружающей среды.

Статистический анализ и прогнозирование оборота розничной торговли.

Разработка параметров прогнозов социально-экономического развития региона.

Статистический анализ и прогнозирование дифференциации доходов населения.

Статистический анализ и прогнозирование развития рынка жилья.

Анализ временных рядов и прогнозирование урожайности зерновых культур.

Статистическая оценка и прогнозирование эффективности сельскохозяйственного производства.

Статистические методы анализа и прогнозирования социально-экономического развития региона.

Анализ временных рядов и прогнозирование урожайности зерновых культур.

Тема 5. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований

Статистическая оценка производственного потенциала региона и эффективности его использования.

Статистический анализ и прогнозирование потребительских цен в регионе.

Статистическое изучение воспроизводства основных фондов в регионе.

Статистический анализ развития социальной сферы в городах и районах Самарской области.

Тема 6. Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.

Эволюция международных стандартов, применяемых в отечественной статистике.

Роль международных статистических стандартов в интеграции информационно-статистического пространства, гармонизации систем статистических показателей.

Внедрение и адаптация международных стандартов в российскую статистическую практику.

Тема 7. Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций.

Статистическое изучение эффективности деятельности предприятий различных форм собственности.

Методология оценки и анализ затрат на рабочую силу.

Статистический анализ и прогнозирование уровня производительности и оплаты труда в регионе по видам экономической деятельности.

Статистическая оценка и прогнозирование эффективности сельскохозяйственного производства.

Статистическое исследование предпринимательства.

Тема 8. Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов

Статистический анализ и прогнозирование расходов бюджета на развитие образования.

Статистическая оценка финансового риска.

Статистический анализ банковских услуг населению.

Тема 9. Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика.

Статистический анализ ситуации на рынке труда.

Статистическое изучение занятости населения.

Статистический анализ потребительских расходов домашних хозяйств.

Статистический анализ миграции населения и ее прогнозирование.

Статистический анализ развития рыночной инфраструктуры.

Статистический анализ системы здравоохранения.

Статистическая характеристика инфляции на потребительском рынке региона.

Статистический анализ внешнеэкономической деятельности.

Статистический анализ инвестиционной деятельности.

Статистический анализ инновационного развития региона.

Статистическое исследование влияния инфляции на развитие экономики региона.

Экономико-статистический анализ внешней торговли.

Статистический анализ жилищного строительства.

Статистический анализ специализации и концентрации сельскохозяйственного производства.

Статистика охраны окружающей среды.

### **6.3. Методические рекомендации по практическим занятиям**

Освоение данной дисциплины предполагает проведение практических занятий с обсуждением основных положений теории по каждой теме, решением практических заданий на аудиторных занятиях и выполнением самостоятельных заданий в виде задач для домашней работы. Подготовка к занятиям предполагает использование лекционного материала, изучение основной и дополнительной литературы в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины. Особое внимание уделяется формулированию выводов по произведённым расчётам, адекватной интерпретации полученных результатов.

При проведении практических занятий используются как материалы учебных пособий, содержащих задания на условных данных, так и материалы официальной государственной статистики, результаты специальных обследований с тем, чтобы в процессе их анализа сформировать у аспирантов представление о реальных тенденциях социально-экономического развития экономики.

**Задания** (ситуационные задачи, охватывают Темы 1 -9).

#### Задание 1

В рамках любой выбранной темы:

1. Статистический анализ ситуации на рынке труда.
2. Статистическое изучение уровня жизни населения.
3. Статистическая характеристика демографической ситуации в регионе.

4. Статистический анализ заболеваемости населения.
5. Статистический анализ развития рыночной инфраструктуры.
6. Статистический анализ системы здравоохранения.
7. Статистический анализ инвестиционной деятельности.
8. Статистический анализ жилищного строительства.
9. Статистический анализ состояния аграрно-промышленного комплекса.
10. Статистика охраны окружающей среды.

на основе имеющейся официальной информации сайта (<http://www.gks.ru>):

- ✓ определите информационную базу и составьте систему показателей (абсолютные и относительные; результативные и факторные);
- ✓ постройте ряды распределения анализируемых показателей и проанализируйте их;
- ✓ исследуйте статистическую совокупность с помощью различных видов группировок;
- ✓ осуществите дисперсионный и кластерный анализ объектов;
- ✓ осуществите изучение и моделирование взаимосвязей социально-экономических явлений (используйте критерии для выбора адекватной регрессионной модели);
- ✓ проведите оценку основных характеристик временных рядов (рядов динамики)
- ✓ выявите основную тенденцию развития в рядах динамики и осуществите краткосрочное прогнозирование исследуемых показателей;

Результаты анализа представьте в виде статистических таблиц и графиков. Сделайте выводы.

#### Задание 2.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

- а) определить результативный и объясняющий признаки;
- б) построить аналитическую группировку по объясняющему признаку;
- в) рассчитать эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение;
- г) построить гистограмму (полигон) распределения;
- д) проверить правильность расчетов на основе правила сложения дисперсий.

По исходным данным построить уравнение регрессии и оценить его качество.

Результаты представить в виде пояснительной записки.

#### Задание 3.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Определить характеристики временных рядов (цепные и/или базисные, а также средние):
  - а) абсолютные приросты;
  - б) темпы роста и прироста;
  - в) абсолютное значение 1% прироста (сокращения);
  - г) уровень ряда (средний).
2. Выявить основную тенденцию развития и осуществить прогнозирование показателей:
  - а) применить метод укрупнения интервалов и скользящей средней;

б) установить наличие тенденции и направление развития на основе коэффициента автокорреляции;

в) выбрать уравнение тренда и определить его параметры;

г) рассчитать теоретические значения по уравнению тренда;

д) по выбранному уравнению осуществить краткосрочный прогноз на 1/4 исходного ряда.

е) на основе коэффициента сезонности дать количественную оценку влияния сезонного фактора на вариацию уровней временного ряда;

ж) нанести на график фактические и теоретические и скорректированные на фактор сезонности и прогнозные данные;

3. Оформить выводы пояснительной запиской (резюме).

#### Задание 4.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Определить на основе абсолютных - относительные показатели;

2. Для анализа статистических совокупностей использовать методы многомерного анализа: многомерной средней, Паттерн; кластеризации.

3. Определить относительное изменение абсолютных и относительных показателей, частных и общих;

4. Показать взаимосвязи исчисленных показателей (см. пункт 3.).

5. Определить абсолютный прирост результативного показателя и влияние на него изменения факторных показателей.

6. Оформить выводы пояснительной запиской.

#### Задание 5.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Построить консолидированные (основные) счета; счет товаров и услуг;

2. Определите:

а) ВВП на разных стадиях воспроизводства; ВВП на душу населения;

б) валовой национальный доход;

в) валовой национальный располагаемый доход и структуру его использования.

3. Индексы:

а) производительности труда;

б) физического объема фактического конечного потребления домашних хозяйств.

в) индексы физического объема ВВП, национального дохода;

г) численности занятых, уровня производительности труда, доли национального дохода в ВВП.

4. Постройте трехфакторную мультипликативную модель влияния факторов на изменение НД.

5. Постройте трехфакторную аддитивную модель изменения национального дохода.

6. Оформить выводы пояснительной запиской.

### ***Вопросы для подготовки к опросу***

#### **Тема 1**

1. Почему статистика относится к общественным наукам, в чем ее отличие от других общественных наук?

2. Что такое закономерность? Особенности динамических и статистических закономерностей.

3. Охарактеризуйте совокупность, единицу совокупности, дайте понятие вариации признака.

4. В чем сущность и значение закона больших чисел для статистики.

## **Тема 2**

1. Какие основные этапы проведения статистического наблюдения?

2. Охарактеризуйте программно-методологические вопросы статистического наблюдения.

3. Какие важнейшие организационные вопросы решаются при проведении статистического наблюдения?

4. Что такое точность и ошибка наблюдения? Какие бывают ошибки наблюдения?

5. Как осуществляется контроль статистической информации?

## **Тема 3**

1. Виды абсолютных величин, их значения и способы получения.

2. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения.

3. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.

4. Понятие средних величин их виды и способы вычисления.

5. Понятие вариации и вариационных рядов. Показатели размера вариации.

6. Дисперсия альтернативного признака.

## **Тема 4**

1. Сводка, ее содержание и задачи.

2. Виды группировок и их применение в статистике.

3. Виды и элементы рядов распределения.

4. Понятие временных рядов, их виды, элементы и способы построения.

5. Показатели временного ряда.

6. Методы выявления тенденции временного ряда. Индексы сезонности.

7. Основные задачи индексного метода.

8. Статистические методы анализа взаимосвязей социально-экономических явлений.

9. Методы многомерного статистического анализа социально-экономических явлений.

## **Тема 5**

1. Охарактеризуйте систему показателей региональной статистики.

2. Дайте характеристику территориальным рядам как метода региональной статистики.

3. В чем заключается сущность современной методологии построения территориальных индексов?

4. Охарактеризуйте методы анализа структурных различий показателей региональной экономики. Назовите их преимущества и недостатки.

5. В чем сущность непараметрических методов анализа региональной статистической информации? Охарактеризуйте отдельные методы.

## **Тема 6**

1. Что характеризует система национальных счетов?

2. Охарактеризуйте текущие счета для экономики в целом.

3. С помощью каких счетов отражается внешнеэкономическая деятельность?

4. МОБ: какие функции выполняет и какие задачи решает?

5. Охарактеризуйте блоки схемы МОБ.

#### **Тема 7**

1. Что понимают под эффективностью производства?

2. Каковы методологические принципы построения показателей эффективности?

3. Охарактеризуйте систему показателей экономической эффективности.

4. Охарактеризуйте обобщающие показатели эффективности.

5. Каким образом изучается динамика эффективности производства?

#### **Тема 8**

1. Оценка потоков финансовых платежей.

2. Методы анализа уровня инфляции в финансово-экономических расчетах.

3. Статистика государственных финансов.

4. Статистические показатели финансовой деятельности предприятий и организаций.

5. Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен.

6. Статистика показателей банковской и биржевой деятельности и страхования.

7. Методы статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использования.

8. Статистические показатели биржевой деятельности на рынке ценных бумаг.

9. Основные показатели деятельности фондовых и валютно-фондовых бирж, фондовых отделов товарных бирж.

10. Виды биржевых сделок: кассовые и срочные (опционы и фьючерсы). Показатели котировки ценных бумаг.

11. Статистические показатели деятельности страховых компаний. Актуарные расчеты.

12. Статистика налогов и налогообложения.

13. Статистические показатели деятельности финансовых рынков.

14. Методы оценки портфеля ценных бумаг.

15. Индексы фондового рынка.

#### **Тема 9**

1. Показатели естественного и механического движения населения.

2. Статистика занятости и безработицы.

3. Статистика затрат на рабочую силу и заработной платы.

4. Национальное богатство как объект статистического наблюдения.

5. Статистика основного капитала.

6. Статистика природных ресурсов и охраны окружающей среды.

7. Накопление национального богатства, инвестиций и инноваций.

8. Статистика рынка товаров.

9. Статистика рынка услуг.

10. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры, деловой активности.

11. Статистика цен и тарифов.

12. Статистика уровня жизни населения.

13. Статистика социальной сферы.

#### **6.4 Методические рекомендации по написанию курсовых/контрольных работ**

Написание курсовых/контрольных работ учебным планом не предусмотрено.

## 7. Фонд оценочных средств по дисциплине

Для проведения текущего и промежуточного контроля используются следующие виды контролируемых мероприятий:

### Фонды оценочных средств по дисциплине по научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика

Код	Наименование учебных блоков, дисциплин, практик	Текущая аттестация (в течение семестра)											Промежуточная аттестация (в конце семестра)				
		Практическая работа									Другие контролируемые мероприятия		Курсовая работа	Промежуточное тестирование	Зачет	Экзамен	
		Опрос (устный, письменный)	Коллоквиум	Текущее тестирование	Ситуационная задача	Кейс	Деловая игра	Тренинг	Круглый стол	Лабораторная работа	УНИРС	Эссе					Доклад/реферат
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Б1.В.ОД.4	Дисциплина по научной специальности 08.00.12 Бухгалтерский учет, статистика: статистика	+		+	+							+				+	+

Указанные контролируемые мероприятия позволяют оценивать формирование компетенций:

#### Формирование компетенций по темам и контролируемые мероприятия

Компетенция	Дескрипторные характеристики компетенции	Темы дисциплины	Контролируемые мероприятия
ПК-12 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для расчета показателей, характеризующих массовые социально-экономические явления и процессы, выявлять тенденции и закономерности их развития, получать обоснованные выводы для принятия управленческих решений с использованием современных экономико-статистических методов и технологий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы многомерного статистического анализа, методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов</li> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро-, мезо- и макро-уровне</li> <li>- основные понятия, категории и инструменты экономико-статистического анализа</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи</li> <li>- выявлять актуальные проблемы в экономике на основе анализа массовых социально-экономических явлений с использованием современных статистических методов и информационных технологий</li> <li>- самостоятельно формулировать научно-практические задачи в рам-</li> </ul>	Все темы курса	Опрос, текущее тестирование, ситуационные задачи, доклад/реферат, зачет, экзамен.

	<p>ках данной проблематики и решать их на основе методологии статистики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровне</li> <li>- современной методикой построения эконометрических моделей</li> <li>- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации</li> </ul>		
--	--	--	--

**Контролирующие мероприятия** – это установление факта и степени усвоения учащимися программного материала путем сравнения уровня их знаний и способов действий с требованиями программы и образовательного стандарта. Контролирующие мероприятия: опрос, доклад/реферат, ситуационная задача, тестирование, зачет, экзамен.

### 1. Опрос (контролируемая компетенция ПК 12)

*Цель* – оценка знаний и кругозора аспирантов, умения логически построить ответ, владения монологической речью, коммуникативных навыков; выявление деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

*Процедура* – традиционная форма текущего контроля, осуществляется на практических занятиях в соответствии с тематическим планом дисциплины в форме фронтального опроса.

*Содержание* – опрос производится по темам дисциплины.

<b>Номер и название темы</b>	<b>Перечень вопросов</b>
1. Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики.	1. Почему статистика относится к общественным наукам, в чем ее отличие от других общественных наук? 2. Что такое закономерность? Особенности динамических и статистических закономерностей. 3. Охарактеризуйте совокупность, единицу совокупности, дайте понятие вариации признака. 4. В чем сущность и значение закона больших чисел для статистики
2. Методы статистического измерения и наблюдения социально-	1. Какие основные этапы проведения статистического наблюдения?

<p>экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стандартизация статистики. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Охарактеризуйте программно-методологические вопросы статистического наблюдения.</li> <li>Какие важнейшие организационные вопросы решаются при проведении статистического наблюдения?</li> <li>Что такое точность и ошибка наблюдения? Какие бывают ошибки наблюдения?</li> <li>Как осуществляется контроль статистической информации?</li> </ol>
<p>3. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Виды абсолютных величин, их значения и способы получения.</li> <li>Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения.</li> <li>Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.</li> <li>Понятие средних величин их виды и способы вычисления.</li> <li>Понятие вариации и вариационных рядов. Показатели размера вариации.</li> <li>Дисперсия альтернативного признака.</li> </ol>
<p>4. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Сводка, ее содержание и задачи.</li> <li>Виды группировок и их применение в статистике.</li> <li>Виды и элементы рядов распределения.</li> <li>Понятие временных рядов, их виды, элементы и способы построения.</li> <li>Показатели временного ряда.</li> <li>Методы выявления тенденции временного ряда. Индексы сезонности.</li> <li>Основные задачи индексного метода.</li> <li>Статистические методы анализа взаимосвязей социально-экономических явлений.</li> <li>Методы многомерного статистического анализа социально-экономических явлений.</li> </ol>
<p>5. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Охарактеризуйте систему показателей региональной статистики.</li> <li>Дайте характеристику территориальным рядам как метода региональной статистики.</li> <li>В чем заключается сущность современной методологии построения территориальных индексов?</li> <li>Охарактеризуйте методы анализа структурных различий показателей региональной экономики. Назовите их преимущества и недостатки.</li> <li>В чем сущность непараметрических методов анализа региональной статистической информации? Охарактеризуйте отдельные методы.</li> </ol>
<p>6. Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Что характеризует система национальных счетов?</li> <li>Охарактеризуйте текущие счета для экономики в целом.</li> <li>С помощью каких счетов отражается внешнеэкономическая деятельность?</li> <li>МОБ: какие функции выполняет и какие задачи решает?</li> <li>Охарактеризуйте блоки схемы МОБ.</li> </ol>
<p>7. Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Что понимают под эффективностью производства?</li> <li>Каковы методологические принципы построения показателей эффективности?</li> <li>Охарактеризуйте систему показателей экономической эффективности.</li> <li>Охарактеризуйте обобщающие показатели эффективности.</li> <li>Каким образом изучается динамика эффективности производства?</li> </ol>
<p>8. Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Оценка потоков финансовых платежей.</li> <li>Методы анализа уровня инфляции в финансово-экономических расчетах.</li> </ol>

<p>неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Статистика государственных финансов.</li> <li>4. Статистические показатели финансовой деятельности предприятий и организаций.</li> <li>5. Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен.</li> <li>6. Статистика показателей банковской и биржевой деятельности и страхования.</li> <li>7. Методы статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использования.</li> <li>8. Статистические показатели биржевой деятельности на рынке ценных бумаг.</li> <li>9. Основные показатели деятельности фондовых и валютно-фондовых бирж, фондовых отделов товарных бирж.</li> <li>10. Виды биржевых сделок: кассовые и срочные (опционы и фьючерсы). Показатели котировки ценных бумаг.</li> <li>11. Статистические показатели деятельности страховых компаний. Актуарные расчеты.</li> <li>12. Статистика налогов и налогообложения.</li> <li>13. Статистические показатели деятельности финансовых рынков.</li> <li>14. Методы оценки портфеля ценных бумаг.</li> <li>15. Индексы фондового рынка.</li> </ol>
<p>9. Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показатели естественного и механического движения населения.</li> <li>2. Статистика занятости и безработицы.</li> <li>3. Статистика затрат на рабочую силу и заработной платы.</li> <li>4. Национальное богатство как объект статистического наблюдения.</li> <li>5. Статистика основного капитала.</li> <li>6. Статистика природных ресурсов и охраны окружающей среды.</li> <li>7. Накопление национального богатства, инвестиций и инноваций.</li> <li>8. Статистика рынка товаров.</li> <li>9. Статистика рынка услуг.</li> <li>10. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры, деловой активности.</li> <li>11. Статистика цен и тарифов.</li> <li>12. Статистика уровня жизни населения.</li> <li>13. Статистика социальной сферы.</li> </ol>

### Шкала и критерии оценки

Оценка	Критерии оценки	Уровень сформированности компетенции
отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы (темы). Раскрывает тему на конкретных примерах. Логически ясно выстраивает ответ	Повышенный
хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы (темы). Затрудняется с приведением примеров по теме	
удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы (темы). В логике построения ответа имеются существенные недостатки	Пороговый
неудовлетворительно	Ответ не соответствует выше приведенным критериям	Компетенция не сформирована

## 2. Ситуационная задача (контролируемая компетенция ПК 12)

*Цель* – оценка способностей аспиранта по самостоятельному решению практических и ситуационных задач и умению делать выводы и предложения на основе произведенного решения. Позволяет оценить способность аспиранта к практическому применению изученного теоретического материала.

*Процедура* – инновационная форма текущего контроля, осуществляется на практических занятиях путем индивидуального или коллективного (в малых группах) выполне-

ния заданий. Результатом работы является ответ на вопросы, поставленные в задаче. Результаты работы с ситуационной задачей представляются каждой малой группой в форме презентации и служат предметом для обсуждения.

*Содержание* – работа с официальными статистическими данными в рамках научно-исследовательской деятельности.

### Задание 1

В рамках любой выбранной темы:

1. Статистический анализ ситуации на рынке труда.
2. Статистическое изучение уровня жизни населения.
3. Статистическая характеристика демографической ситуации в регионе.
4. Статистический анализ заболеваемости населения.
5. Статистический анализ развития рыночной инфраструктуры.
6. Статистический анализ системы здравоохранения.
7. Статистический анализ инвестиционной деятельности.
8. Статистический анализ жилищного строительства.
9. Статистический анализ состояния аграрно-промышленного комплекса.
10. Статистика охраны окружающей среды.

на основе имеющейся официальной информации сайта (<http://www.gks.ru>):

- ✓ определите информационную базу и составьте систему показателей (абсолютные и относительные; результативные и факторные);
- ✓ постройте ряды распределения анализируемых показателей и проанализируйте их;
- ✓ исследуйте статистическую совокупность с помощью различных видов группировок;
- ✓ осуществите дисперсионный и кластерный анализ объектов;
- ✓ осуществите изучение и моделирование взаимосвязей социально-экономических явлений (используйте критерии для выбора адекватной регрессионной модели);
- ✓ проведите оценку основных характеристик временных рядов (рядов динамики)
- ✓ выявите основную тенденцию развития в рядах динамики и осуществите краткосрочное прогнозирование исследуемых показателей;

Результаты анализа представьте в виде статистических таблиц и графиков. Сделайте выводы.

### Задание 2.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

- а) определить результативный и объясняющий признаки;
- б) построить аналитическую группировку по объясняющему признаку;
- в) рассчитать эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение;
- г) построить гистограмму (полигон) распределения;
- д) проверить правильность расчетов на основе правила сложения дисперсий.

По исходным данным построить уравнение регрессии и оценить его качество.

Результаты представить в виде пояснительной записки.

### Задание 3.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Определить характеристики временных рядов (цепные и/или базисные, а также средние):

- а) абсолютные приросты;
- б) темпы роста и прироста;
- в) абсолютное значение 1% прироста (сокращения);
- г) уровень ряда (средний).

2. Выявить основную тенденцию развития и осуществить прогнозирование показателей:

- а) применить метод укрупнения интервалов и скользящей средней;
- б) установить наличие тенденции и направление развития на основе коэффициента автокорреляции;
- в) выбрать уравнение тренда и определить его параметры;
- г) рассчитать теоретические значения по уравнению тренда;
- д) по выбранному уравнению осуществить краткосрочный прогноз на 1/4 исходного ряда.

е) на основе коэффициента сезонности дать количественную оценку влияния сезонного фактора на вариацию уровней временного ряда;

ж) нанести на график фактические и теоретические и скорректированные на фактор сезонности и прогнозные данные;

3. Оформить выводы пояснительной запиской (резюме).

#### Задание 4.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Определить на основе абсолютных - относительные показатели;

2. Для анализа статистических совокупностей использовать методы многомерного анализа: многомерной средней, Паттерн; кластеризации.

3. Определить относительное изменение абсолютных и относительных показателей, частных и общих;

4. Показать взаимосвязи исчисленных показателей (см. пункт 3.).

5. Определить абсолютный прирост результативного показателя и влияние на него изменения факторных показателей.

6. Оформить выводы пояснительной запиской.

#### Задание 5.

На официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru> выбрать необходимые данные для выполнения нижеперечисленных заданий:

1. Построить консолидированные (основные) счета; счет товаров и услуг;

2. Определите:

а) ВВП на разных стадиях воспроизводства; ВВП на душу населения;

б) валовой национальный доход;

в) валовой национальный располагаемый доход и структуру его использования.

3. Индексы:

- а) производительности труда;
- б) физического объема фактического конечного потребления домашних хозяйств.
- в) индексы физического объема ВВП, национального дохода;
- г) численности занятых, уровня производительности труда, доли национального дохода в ВВП.

4. Постройте трехфакторную мультипликативную модель влияния факторов на изменение НД.

5. Постройте трехфакторную аддитивную модель изменения национального дохода.

6. Оформить выводы пояснительной запиской.

### Шкала и критерии оценки

Оценка	Критерии оценки	Уровень сформированности компетенции
отлично	Ситуационная задача решена полностью. На основе произведенного решения сделаны выводы, сформулированы предложения по улучшению состояния проблемы. Аспирант успешно защитил работу у преподавателя, продемонстрировав полное понимание темы.	Повышенный
хорошо	Ситуационная задача решена полностью. На основе произведенного решения сделаны выводы и сформулирован ряд предложений по улучшению состояния проблемы. Аспирант защитил работу у преподавателя, продемонстрировав значительное понимание темы.	
удовлетворительно	Ситуационная задача решена частично. На основе произведенного решения сделаны лишь некоторые выводы, без формулировки предложений. Аспирант защитил работу у преподавателя, продемонстрировав частичное понимание темы.	Пороговый
неудовлетворительно	Ответ не соответствует выше приведенным критериям	Компетенция не сформирована

### 3. Доклад/Реферат (контролируемая компетенция ПК 12)

*Цель* – оценка самостоятельной творческой исследовательской работы аспиранта по изучению конкретной темы. Позволяет оценить способность аспиранта к изучению значительного количества научной литературы по теме исследования, навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов, навыков творческой исследовательской работы, а также умения представлять ее результаты перед аудиторией.

*Процедура* – традиционная форма текущего контроля по отдельным темам, домашнее задание с последующим представлением на обсуждение в аудитории, подразумевающее вопросы к докладчику, оппонирование и защиту собственного мнения аспирантов, принимающих участие в обсуждении.

*Содержание* – **примерная тематика рефератов:**

Тема 1. Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики.

Зарождение и формирование статистической науки.

История развития советской статистики.

История развития и организация международной статистики.

Организация и задачи статистики в Российской Федерации.

Тема 2. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стандартизация статистики. Особенно-

сти формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.

Методология создания единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации.

Общероссийские классификаторы, применяемые в статистической практике.

Единовременные статистические обследования.

Тема 3. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды

Статистическая характеристика рождаемости и ее прогнозирование.

Статистическая характеристика состава населения.

Статистический анализ заболеваемости населения.

Статистическое изучение показателей воспроизводства населения.

Статистическое изучение показателей уровня жизни населения. Статистические методы анализа показателей доходов населения

Статистическая характеристика демографической ситуации в регионе.

Статистическое изучение естественного движения населения и перспективные расчеты численности населения.

Статистическое изучение показателей воспроизводства населения.

Статистическое изучение смертности и прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни населения.

Тема 4. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики.

Статистический анализ и прогнозирование состояния окружающей среды.

Статистический анализ и прогнозирование оборота розничной торговли.

Разработка параметров прогнозов социально-экономического развития региона.

Статистический анализ и прогнозирование дифференциации доходов населения.

Статистический анализ и прогнозирование развития рынка жилья.

Анализ временных рядов и прогнозирование урожайности зерновых культур.

Статистическая оценка и прогнозирование эффективности сельскохозяйственного производства.

Статистические методы анализа и прогнозирования социально-экономического развития региона.

Анализ временных рядов и прогнозирование урожайности зерновых культур.

Тема 5. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований

Статистическая оценка производственного потенциала региона и эффективности его использования.

Статистический анализ и прогнозирование потребительских цен в регионе.

Статистическое изучение воспроизводства основных фондов в регионе.

Статистический анализ развития социальной сферы в городах и районах Самарской

области.

Тема 6. Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.

Эволюция международных стандартов, применяемых в отечественной статистике.

Роль международных статистических стандартов в интеграции информационно-статистического пространства, гармонизации систем статистических показателей.

Внедрение и адаптация международных стандартов в российскую статистическую практику.

Тема 7. Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций.

Статистическое изучение эффективности деятельности предприятий различных форм собственности.

Методология оценки и анализ затрат на рабочую силу.

Статистический анализ и прогнозирование уровня производительности и оплаты труда в регионе по видам экономической деятельности.

Статистическая оценка и прогнозирование эффективности сельскохозяйственного производства.

Статистическое исследование предпринимательства.

Тема 8. Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов

Статистический анализ и прогнозирование расходов бюджета на развитие образования.

Статистическая оценка финансового риска.

Статистический анализ банковских услуг населению.

Тема 9. Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика.

Статистический анализ ситуации на рынке труда.

Статистическое изучение занятости населения.

Статистический анализ потребительских расходов домашних хозяйств.

Статистический анализ миграции населения и ее прогнозирование.

Статистический анализ развития рыночной инфраструктуры.

Статистический анализ системы здравоохранения.

Статистическая характеристика инфляции на потребительском рынке региона.

Статистический анализ внешнеэкономической деятельности.

Статистический анализ инвестиционной деятельности.

Статистический анализ инновационного развития региона.

Статистическое исследование влияния инфляции на развитие экономики региона.

Экономико-статистический анализ внешней торговли.

Статистический анализ жилищного строительства.

Статистический анализ специализации и концентрации сельскохозяйственного производства.

Статистика охраны окружающей среды.

### Критерии оценивания

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

### Оценивание реферата

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Число баллов	Оценка	Уровень сформированности компетенции
86-100	Отлично	Повышенный
70-75	Хорошо	Повышенный
51-69	Удовлетворительно	Пороговый
Менее 51	Неудовлетворительно	Компетенция не сформирована

### 4. Текущее тестирование (контролируемая компетенция ПК 12)

*Цель* – оценка уровня освоения аспирантами понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности отдельных умений и навыков, усвоения учебного материала.

Текущее тестирование направлено на выявление уровня усвоения дисциплины и пробелов в знаниях для коррекции процесса обучения.

*Процедура* - Текущее тестирование проводится как на практических занятиях в аудитории, так и в рамках самостоятельной работы обучающихся после изучения отдельных тем курса или ряда тем (раздела). Тестовые задания соответствуют изученной теме/разделу дисциплины.

*Содержание:* тестовая база

Тема 1. Исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила статистики. Теоретические и методологические основы и целевые установки статистики. История развития методологии, теории и организации статистики.

1. Задачей статистического наблюдения является:

- а) сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах);
- б) первичная обработка и сводка данных;
- в) выявление количественных закономерностей;
- г) информационное познание объекта наблюдения.

2. Объект статистического наблюдения - это:

- а) изучаемое явление (процесс);
- б) элементарная (первичная) единица наблюдения со своими индивидуальными признаками;
- в) отчетная единица, от которой поступают данные;
- г) статистическая совокупность как набор элементарных единиц.

Тема 2. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений (организация статистических работ). Регулирование и стандартизация статистики. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.

3. По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает:

- а) непосредственное;
- б) специально организованное;
- в) единовременное;
- г) выборочное.

4. Выборочным называется такое статистическое наблюдение, при котором обследуется:

- а) научно отобранная часть совокупности;
- б) любая часть совокупности;
- в) вся совокупность;
- г) разные части совокупности.

5. При монографическом наблюдении обследуются:

- а) все единицы совокупности;
- б) существенные единицы совокупности, занимающие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности;
- в) отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений.

6. При методе основного массива обследуются:

- а) все единицы совокупности;
- б) существенные единицы совокупности, занимающие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности;
- в) отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений.

7. Ошибки статистического наблюдения бывают:

- а) случайные;
- б) случайные и систематические;
- в) только ошибки репрезентативности.

8. Способы отбора единиц в выборочную совокупность:

- а) механический;
- б) типический;
- в) аналитический;
- г) сложный;
- д) серийный;
- е) альтернативный.

9. Репрезентативность результатов выборочного наблюдения зависит:

- а) от численности генеральной совокупности;
- б) вариации признака;
- в) способа формирования выборочной совокупности;
- г) объема выборки;
- д) определения границ объекта исследования.

10. При каком значении  $t$  для расчета средней ошибки выборки используют формулу

$$\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}?$$

11. Средняя ошибка выборки ( $\mu$ ) характеризует:

- а) вариацию признака;
- б) тесноту связи между двумя факторами;
- в) величину предельной ошибки выборки при  $t = 1$ ;
- г) величину предельной ошибки при  $t \rightarrow \infty$ ;
- д) ошибку репрезентативности.

Тема 3. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды

12. Относительная величина структуры характеризует:

- а) сравнение уровней явления различных совокупностей;
- б) интенсивность развития явления;
- в) состав изучаемой совокупности;
- г) динамику развития явления.

13. Какие относительные показатели могут быть выражены именованными числами:

- а) динамики;
- б) интенсивности и уровня экономического развития;
- в) реализации плана;
- г) структуры.

14. Относительные показатели уровня экономического развития характеризуют:

- а) производство продукции в расчете на душу населения (в среднем);
- б) производство продукции в расчете на численность населения на начало года;
- в) производство продукции в расчете на численность постоянного населения;
- г) производство продукции в расчете на численность населения на конец года.

15. Разделив численность населения Самарской области на численность населения Ульяновской области, можно получить относительную величину:

- а) координации;
- б) интенсивности;
- в) сравнения;

г) динамики.

16. Выберите формулу для расчета средней цены, если имеются данные о количестве проданных компьютеров в трех фирмах и ценах на них:

- а) средней арифметической;
- б) средней гармонической;
- в) средней геометрической;
- г) средней квадратической.

17. Формулу какой средней следует использовать для расчета средней заработной платы, если известны фонд заработной платы работников и численность персонала:

- а) средней гармонической;
- б) средней арифметической;
- в) средней геометрической;
- г) агрегатной.

18. Для сравнения вариации двух совокупностей необходимо вычислить:

- а) коэффициент вариации;
- б) средний квадрат отклонений;
- в) размах вариации;
- г) среднее квадратическое отклонение.

19. Для измерения вариации значений признака внутри выделенных групп вычисляют:

- а) среднюю из групповых дисперсий;
- б) общую дисперсию;
- в) дисперсию групповых средних;
- г) межгрупповую дисперсию.

20. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины:

- а) дисперсия;
- б) размах вариации;
- в) среднее квадратическое отклонение;
- г) эмпирическое корреляционное отношение.

21. Коэффициент вариации характеризует:

- а) степень вариации признака;
- б) тесноту связи между признаками;
- в) пределы колеблемости признака;
- г) среднее значение признака.

Тема 4. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов. Методология применения современных информационных и коммуникационных технологий в области статистики.

22. Статистическая сводка включает в себя:

- а) группировку данных и подсчет итогов;
- б) только подсчет итогов в данных;
- в) группировку данных, подсчет итогов и расчет обобщающих показателей;

- г) расчет обобщающих показателей.
23. Группировочный признак может быть:
- а) и количественный и качественный;
  - б) количественный;
  - в) качественный;
  - г) альтернативный.
24. Вариационный ряд распределения строится:
- а) по количественному признаку;
  - б) качественному признаку;
  - в) альтернативному признаку;
  - г) структурному признаку.
25. Частоты - это:
- а) обобщающие показатели;
  - б) относительные числа;
  - в) абсолютные числа;
  - г) средние показатели.
26. Интервальный вариационный ряд графически изображается в виде:
- а) гистограммы;
  - б) полигона распределения;
  - в) кумуляты;
  - г) картограммы.
27. Вторичная группировка осуществляется методом:
- а) уменьшения и укрупнения интервалов;
  - б) уменьшения интервалов;
  - в) укрупнения интервалов и долевой перегруппировки;
  - г) долевой перегруппировки.
28. Для чего используются статистические таблицы:
- а) для записей;
  - б) изложения результатов наблюдения;
  - в) подсчета итогов;
  - г) компактного наглядного представления и анализа статистических данных.
29. Назовите основные элементы статистической таблицы:
- а) графы и строки;
  - б) подлежащее и сказуемое;
  - в) цифры;
  - г) названия граф и строк.
30. Что характеризует подлежащее таблицы:
- а) объект статистического изучения;
  - б) совокупность явлений;
  - в) перечень единиц;
  - г) цифровые данные.
31. Сказуемое статистической таблицы - это:
- а) показатели, характеризующие изучаемый объект (подлежащее);
  - б) характеристика единиц;
  - в) значения строк;
  - г) цифры в графах.

32. Вид статистической таблицы определяется:

- а) по подлежащему таблицы;
- б) сказуемому таблицы;
- в) подлежащему и сказуемому таблицы;
- г) строкам.

33. Что характеризует временной ряд :

- а) изменение явления во времени;
- б) распределение единиц совокупности по какому-либо признаку;
- в) распределение единиц совокупности по территории страны;
- г) распределение значений признака по возрастанию.

34. Элементами ряда динамики являются:

- а) варианты и частоты;
- б) показатели времени и частоты;
- в) показатели времени и уровни;
- г) уровни ряда динамики.

35. В зависимости от того, как представлены уровни ряда динамики, различают ряды:

- а) интервальные;
- б) моментные и интервальные;
- в) дискретные и интервальные;
- г) абсолютных, относительных и средних величин.

36. Назовите правильный результат расчета среднегодового размера вклада в Сберегательном банке, если сумма вклада составила: с января по май - 50 , с июня по сентябрь - 65 и с октября по декабрь - 70 (ден.единиц):

1)  $\frac{50 + 65 + 70}{3} = 61,7;$

2)  $\frac{50 \cdot 5 + 65 \cdot 4 + 70 \cdot 3}{12} = 60,0;$

3)  $\frac{\frac{50}{2} + 65 + \frac{70}{2}}{3 - 1} = 62,5;$

4)  $\frac{\frac{50}{2} + 70 + \frac{65}{2}}{3 - 1} = 63,75.$

37. Базисный абсолютный прирост определяется как:

- а) сумма цепных абсолютных приростов;
- б) отношение конечного уровня к начальному;
- в) произведение цепных темпов роста;
- г) разность двух цепных темпов роста.

38. Что характеризует общая тенденция временного ряда:

- а) периодические внутригодовые изменения уровней ряда;
- б) колеблемость уровней ряда динамики;
- в) общую закономерность изменения явления во времени;
- г) значения уровней ряда динамики.

39. Если для аналитического выравнивания временного ряда используется уравнение прямой  $\bar{y}_t = a + bt$ , то что характеризует параметр b:

- а) средний уровень ряда динамики;

- б) средний абсолютный прирост;
- в) средний темп роста;
- г) средний темп прироста.

40. Если общую тенденцию развития временного ряда характеризует уравнение параболы второго порядка  $\bar{y}_t = a + bt + ct^2$ , то как интерпретируется значение параметра с:

- а) средний уровень ряда динамики;
- б) средний абсолютный прирост;
- в) средний темп роста;
- г) средний темп прироста.

41. Уравнение тренда продукции фирмы (млрд. руб.) за 2007-2015 гг. имеет вид

$$\bar{y}_t = 38,5 + 1,1t.$$

А. В чем экономический смысл коэффициента тренда 1,1:

- а) показывает, что реализованная продукция фирмы ежегодно увеличивается в среднем на 1,1 %;
- б) показывает, что реализованная продукция фирмы ежегодно увеличивается в среднем на 1100 млн. руб.;
- в) показывает, что реализованная продукция фирмы ежегодно увеличивается в среднем в 1,1 раза;
- г) показывает, что реализованная продукция фирмы ежегодно увеличивается на 101,1 %.

Б. В чем экономический смысл свободного члена уравнения тренда 38,5:

- а) он не имеет реального экономического смысла;
- б) показывает расчетный (выравненный) объем реализованной продукции фирмы в 2007 г.;
- в) показывает расчетный (выравненный) объем реализованной продукции фирмы в 2013 г.;
- г) показывает расчетный (выравненный) объем реализованной продукции фирмы в 2007- 2013 гг. в целом (в сумме).

42. Что собой представляет экстраполяция рядов динамики:

- а) определение величины промежуточных уровней ряда динамики;
- б) определение величины уровней ряда динамики за его пределами;
- в) расчет параметров уравнения общей тенденции развития;
- г) графическое изображение ряда динамики.

43. Что такое интерполяция рядов динамики:

- а) определение величины промежуточных уровней ряда динамики;
- б) определение величины уровней ряда динамики за его пределами;
- в) расчет параметров уравнения общей тенденции развития;
- г) графическое изображение ряда динамики.

44. Анализ сезонных колебаний позволяет выявить:

- а) закономерно повторяющиеся различия в уровне рядов динамики в зависимости от времени года;
- б) тенденция развития явления в динамике;
- в) изменения в распределении единиц изучаемого явления по субъектам Российской Федерации в динамике;
- г) изменение структуры совокупности.

45. Формула какой средней используется для исчисления среднего месячного уровня ряда динамики за каждый месяц года и за весь изучаемый период при расчете индексов сезонности (изучении сезонных колебаний):

- а) средней арифметической простой;
- б) средней хронологической;
- в) средней геометрической;
- г) средней гармонической.

46. Укажите верный расчет специального коэффициента рождаемости:

- а) отношение числа родившихся к средней численности населения;
- б) отношение числа родившихся к численности умерших;
- в) отношение числа родившихся к средней численности женщин репродуктивного возраста;
- г) отношение общего коэффициента рождаемости к показателю жизненности.

Тема 5. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований

47. Коэффициент жизненности населения страны составляет 1,6, а коэффициент рождаемости - 18 ‰. Коэффициент естественного прироста населения равен:

- а)  $29,3 \% = (18 : 1,6) + 18$ ;
- б)  $11,3 \% = (18 : 1,6)$ ;
- в)  $6,8 \% = 18 - (18 : 1,6)$ ;
- г)  $28,8 ‰ = 18 \cdot 1,6$ .

48. Индекс специального коэффициента рождаемости составил 105 %, индекс доли женщин репродуктивного возраста в общей численности населения - 99 %. Индекс общего коэффициента рождаемости равен:

- а)  $1,05 \cdot 0,99 = 1,039$ , или 103,9 %;
- б)  $\frac{1,05}{0,99} = 1,061$ , или 106,1 %;
- в)  $\frac{0,99}{1,05} = 0,943$ , или 94,3 %;
- г)  $\frac{1,05 - 0,99}{1,05} = 0,057$ , или 5,7 %.

49. Показатель жизненности (Покровского) характеризует:

- а) уровень смертности населения;
- б) интенсивность естественного движения населения;
- в) характер воспроизводства населения;
- г) соотношение рождаемости и смертности населения.

50. Определите численность наличного населения региона, если на 1 января в регионе проживало 2500 тыс. чел., из которых 20 тыс. чел. по разным причинам находились за его пределами. Кроме того, на территории региона временно проживало 50 тыс. чел.

- а)  $2500 + 20 - 50 = 2470$ ;
- б)  $2500 + 20 + 50 = 2570$ ;
- в)  $2500 - 20 - 50 = 2430$ ;
- г)  $2500 - 20 + 50 = 2530$ .

51. Определите численность постоянного населения города, если на 1 января в городе фактически проживало 450 тыс. чел., в том числе временно проживающих - 18 тыс. чел. Кроме того, временно отсутствовало постоянных жителей 28 тыс. чел.

- а)  $450 - 18 + 28 = 460$  тыс. чел.;
- б)  $450 - 18 - 28 = 404$  тыс. чел.;
- в)  $450 + 18 - 28 = 440$  тыс. чел.;
- г)  $450 + 18 + 28 = 496$  тыс. чел.

52. Укажите верный расчет специального коэффициента рождаемости, если общий коэффициент рождаемости составил 16 ‰, а доля женщин в возрасте 15-49 лет в общей численности населения региона 33 ‰.

- а)  $\frac{16 \cdot 33}{100} = 5,28$  ‰;
- б)  $\frac{16 \cdot 100}{33} = 48,5$  ‰;
- в)  $\frac{33}{100 \cdot 16} \cdot 1000 = 20,6$  ‰;
- г)  $(33 - 16) \cdot 1000 = 17\ 000$  ‰.

53. В соответствии с законом РФ "О занятости населения в РФ" занятыми считаются:

- а) работающие по найму и самозанятые;
- б) работающие по найму, самозанятые, проходящие воинскую службу, а также очный курс обучения;
- в) работающие в любых отраслях и секторах экономики;
- г) работающие на предприятиях, в учреждениях, организациях.

54. Показатель, характеризующий потенциальный аспект ресурсов труда и включающий в себя ту часть населения, которая занята экономической деятельностью или способна работать, однако не занята по тем или иным причинам, называется:

- а) трудовые ресурсы;
- б) экономически активное население;
- в) функционирующие ресурсы труда;
- г) трудовой потенциал.

55. Часть населения, которая занята экономической деятельностью, приносящей доход, а также безработные составляют:

- а) трудовые ресурсы;
- б) трудоспособное население;
- в) экономически активное население;
- г) трудовой потенциал.

56. Выберите верное определение безработицы в соответствии с законом РФ "О занятости населения в РФ":

- а) безработными считаются лица 16 лет и старше, которые не имеют работы, занимаются ее поиском и готовы к ней приступить;
- б) безработными считаются неработающие трудоспособные граждане, которые зарегистрированы в Федеральной службе занятости в целях поиска работы и готовы приступить к ней;
- в) безработными считаются лица, не имеющие работы или занятия, приносящего доход;

г) экономически неактивное население.

57. Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не работающее по тем или иным причинам и самостоятельно не обеспечивающее себя работой, относят к категории:

- а) безработных;
- б) экономически неактивного населения;
- в) экономически активного населения;
- г) незанятого населения.

58. По данным выборочного обследования населения по проблемам занятости уровень безработицы вычисляют соотношением числа безработных с численностью:

- а) трудовых ресурсов;
- б) трудоспособного населения;
- в) экономически активного населения;
- г) населения в трудоспособном возрасте.

59. За изучаемый период времени уровень безработицы увеличился на 15 %, а численность экономически активного населения снизилась на 8 %. Укажите, как вычислить изменение численности безработных:

- а) 8 - 15;
- б)  $\frac{115}{92}$ ;
- в)  $1,15 \cdot 0,92$ ;
- г)  $\frac{0,92}{1,15}$ .

60. Основным показателем численности, который используется в расчетах производительности труда и его оплаты, является:

- а) среднесписочная численность;
- б) средняявочная численность;
- в) среднефактическая численность;
- г) списочная численность на начало отчетного периода

61. Укрупненный перечень всех видов деятельности в соответствии с ОКВЭД содержит

- а) 17 разделов б) 15 разделов в) 10 разделов

62. Среднюю урожайность по группам однородных культур вычисляют по формуле

- а) средней арифметической простой
- б) средней хронологической
- в) средней арифметической взвешенной

63. Анализ динамики среднего уровня урожайности, свободного от влияния структурных сдвигов, позволяет осуществить расчет общего индекса

- а) переменного состава
- б) постоянного состава
- в) влияния структурных сдвигов

64. К промышленной продукции не относят:

- а) работы (услуги) промышленного характера;
- б) отходы, брак, результаты деятельности непромышленных подразделений;
- в) стоимость готовых изделий, предназначенных для передачи своим непромышленным подразделениям.

65. Объем производства продукции в текущих ценах за отчетный период увеличился на 15,2%, цены на производимые товары возросли в среднем на 6,7%. Для определения динамики физического объема производства необходимо сделать расчет:

а)  $100 + 15,2$ ; б)  $\frac{15,2}{6,7}$ ; в)  $\frac{100 + 15,2}{100 + 6,7}$

66. За изучаемый период темп роста объема производства составил 120%. Это значит, что объем увеличился

- а) на 120%;
- б) на 20%;
- в) в 1,2 раза.

67. При характеристике динамики физического объема продукции используют:

- а) текущие цены каждого периода;
- б) основные цены;
- в) сопоставимые цены.

Тема 6. Совершенствование методологии национального счетоводства и макроэкономических расчетов; методологии построения балансов для регионов, отраслей и экономики в целом, построения платежного баланса и статистических показателей внешнеэкономических связей. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.

68. Стоимость конечных товаров и услуг, которую вычисляют как разницу между выпуском и промежуточным потреблением, называют

- а) валовой добавленной стоимостью
- б) отгруженной продукцией
- в) оборотом организации

69. П в рыночных ценах производственным методом определяется как сумма:

- а) ВДС всех секторов экономики;
- б) ВДС всех отраслей экономики;
- в) ВДС всех секторов (отраслей) экономики, чистых налогов на продукты и импорт

продуктов и услуг;

- г) валового выпуска всех отраслей экономики.

70. ВВП распределительным методом (по доходам) определяется суммированием показателей:

- 1) валовой выпуск;
- 2) оплата труда наемных работников;
- 3) валовая прибыль экономики (включая валовой смешанный доход);
- 4) чистые налоги на продукты;
- 5) чистые налоги на производство;
- б) чистые налоги на импорт продуктов и услуг.

Выберите верный вариант:

- а)  $2 + 3 + 5 + 6$ ;
- б)  $1 + 2 + 3$ ;
- в)  $2 + 3 + 4$ ;
- г)  $4 + 5 + 6$ .

71. Валовой внутренний продукт в рыночных ценах, рассчитанный по методу конечного использования (по расходам), включает в себя:

- 1) валовой выпуск;
- 2) промежуточное потребление;
- 3) конечное национальное потребление;
- 4) валовое национальное накопление;
- 5) импорт продуктов и услуг;
- 6) чистый экспорт.

Выберите верный вариант:

- а) 1 - 2;
- б) 1 + 4 + 5;
- в) 3 + 4 + 6;
- г) 3 + 4.

72. Определите индекс стоимости валового внутреннего продукта (в процентах), если за исследуемый период цены возросли на 10 %, а индекс физического объема продукта составил 1,1:

- а) 121;
- б) 110;
- в) 100.

73. Отметьте балансирующую статью счета «Производство»:

- а) промежуточное потребление.
- б) валовой выпуск продуктов и услуг.
- в) валовой внутренний продукт (ВВП)
- г) валовое национальное сбережение.
- д) валовое накопление.

74. Отметьте балансирующую статью счета «Образование доходов»:

- а) чистая прибыль
- б) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- в) валовой внутренний продукт (ВВП)
- г) валовое национальное сбережение
- д) валовое накопление.
- е) оплата труда работников

75. Отметьте балансирующую статью счета «Распределение первичных доходов»:

- а) валовой национальный доход
- б) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- в) текущие трансферты
- г) доходы от собственности
- д) чистая прибыль.
- е) валовой внутренний продукт (ВВП)

76. Отметьте балансирующую статью счета «Использование национального располагаемого дохода»:

- а) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- б) валовое национальное сбережение
- в) валовой национальный располагаемый доход
- г) конечное потребление
- д) валовое накопление

е) чистое кредитование (заимствование)

77. Отметьте балансирующую статью счета «Операции с капиталом»:

а) валовое национальное сбережение

б) валовое накопление

в) чистое кредитование (заимствование)

г) валовой национальный располагаемый доход

д) валовая прибыль и валовые смешанные доходы

78. Отметьте правильную методику расчета валовой прибыли экономики:

а) ВВП минус оплата труда наемных работников

б) ВВП минус оплата труда и минус чистые налоги на производство и импорт (за вычетом субсидий)

в) валовой выпуск всех отраслей, минус их промежуточное потребление, минус оплата труда и чистые налоги на производство, плюс субсидий

г) валовые первичные доходы плюс сальдо доходов от собственности

79. Выберите верное утверждение.

Балансирующая статья счета «Производство» корреспондирует со счетом:

а) «Распределение первичных доходов»

б) «Образование доходов»

в) «Операции с капиталом»

г) «Использование национального располагаемого дохода»

80. Выберите верное утверждение.

Балансирующая статья счета «Образование доходов» корреспондирует со счетом:

а) «Распределение первичных доходов»

б) «Использование национального располагаемого дохода»

в) «Операции с капиталом»

г) «Производство»

81. Выберите верное утверждение.

Балансирующей статьёй в счете «Операции с капиталом» является:

а) валовая прибыль и валовые смешанные доходы

б) валовое национальное сбережение

в) чистые кредиты (чистые долги)

г) валовой национальный располагаемый доход

82. Балансирующая статья в счете «Вторичного распределения доходов» корреспондирует со счетом:

а) «Образование доходов»

б) «Использование национального располагаемого дохода»

в) «Операции с капиталом»

г) «Финансовый»

83. Статья финансового счета «Чистое кредитование/ чистое заимствование» корреспондирует со счетом:

а) «Образование доходов»

б) «Распределение первичных доходов»

в) «Использование национального располагаемого дохода»

г) «Операции с капиталом»

84. К экономической территории данной страны относятся...

а) территория, административно управляемая правительством данной страны;

- б) территориальные «анклавы» данной страны за рубежом;
- в) территориальные анклавы других стран на территории данной страны
- г) территориальные анклавы международных организаций на территории данной страны.

85. В теории статистики системы национальных счетов к основным категориям относятся следующие из нижеперечисленных...

- а) институциональная единица;
- б) единица наблюдения;
- в) отчетная единица;
- г) институциональный сектор.

86. Валовой национальный доход больше валового внутреннего продукта на saldo...

- а) первичных доходов, полученных резидентами от нерезидентов и выплаченных нерезидентами;
- б) оплаты труда, полученной резидентами от нерезидентов и выплаченной нерезидентами;
- в) доходов от собственности, полученных резидентами от нерезидентов и выплаченных нерезидентами;
- г) текущих трансфертов, полученных от «остального мира» и переданных ему.

Тема 7. Методология экономико-статистических исследований, направленных на измерение эффективности функционирования предприятий и организаций

87. Если объем продукции за изучаемый период времени увеличился на 5,5%, а численность работающих уменьшилась на 3%, то для расчета изменения производительности труда необходимо:

- а)  $\frac{5,5}{3}$ ;
- б)  $\frac{105,5}{103,0}$ ;
- в)  $\frac{105,5}{97,0}$ ;
- г) 105,5 – 103,0.

88. Если за изучаемый период времени трудоемкость единицы продукции снизилась на 13%, то для расчета индекса производительности труда необходимо:

- а) 100 + 13;
- б) 100 – 13;
- в)  $\frac{100}{87}$ ;

г)  $\frac{100}{113}$ .

89. Бюджетная классификация Российской Федерации не включает:

- а) доходы бюджета;
- б) расходы бюджета;
- в) финансирование бюджета;
- г) государственный долг;
- д) целевые трансферты.

90. В действующей классификации расходов бюджета не предусмотрены группировки по признакам:

- а) функциональному назначению;
- б) экономическому назначению;
- в) ведомственному назначению;
- г) техническому назначению.

91. В федеративных государствах местные бюджеты:

- а) включены в бюджеты членов федерации;
- б) не включены в бюджеты членов федерации.

92. Отличительным признаком российской бюджетной классификации от международной является:

- а) более общая дифференциация статей бюджета;
- б) дополнительная ведомственная классификация;
- в) дополнительная классификация бюджетополучателей.

93. По имеющимся данным о статьях федерального бюджета определите дефицит (профицит) бюджета (млрд. руб.):

Доходы, 3 428,9 млрд. руб.

в том числе налоговые доходы 3 154,3 млрд. руб.

Расходы всего 2 698,9 млрд. руб.

В том числе на обслуживание

государственного и муниципального долга 204,7 млрд. руб.

- а) 730,0;
- б) 934,7;
- в) 525,3;
- г) 455,4

Тема 8. Методы измерения финансовых и страховых рисков, оценки бизнес-рисков, принятия решений в условиях неопределенности и риска, методология финансово-экономических и актуарных расчетов

94. По имеющимся данным о статьях федерального бюджета определите удельный вес налоговых доходов в доходах бюджета, %

Доходы, 3 428,9 млрд. руб.

в том числе налоговые доходы 3 154,3 млрд. руб.

Расходы всего 2 698,9 млрд. руб.

В том числе на обслуживание

государственного и муниципального долга 204,7 млрд. руб.

- а) 116,9;
- б) 92;
- в) 23,1;
- г) 21,3

95. Изменение остатков средств Пенсионного фонда РФ относят:

а) к классификации видов государственных внутренних долгов Российской Федерации, видов муниципального долга;

б) к классификации источников внутреннего финансирования дефицитов бюджетов Российской Федерации;

в) к функциональной классификации расходов бюджетов;

г) к экономической классификации расходов бюджетов.

96. Определению категории «Трансферты» соответствует:
- а) превышение доходов бюджета над их расходами;
  - б) регулярные поступления средств в бюджет;
  - в) безвозмездные нерегулярные поступления в бюджет, имеющие единовременный характер;
  - г) предоставление бюджетных кредитов внутри страны.
97. Дефицит бюджета представляет собой:
- а) превышение доходов над расходами бюджета;
  - б) превышение расходов над доходами бюджета;
  - в) безвозмездные нерегулярные поступления в бюджет, имеющие единовременный характер;
  - г) возвратные и невозвратные поступления, необходимые для осуществления функций государства.
98. Выберите правильное понятие агрегата «квазиденьги»:
- а) деньги вне банка и депозиты до востребования;
  - б)  $M0$  + денежные средства в кассах банка + обязательные резервы коммерческих банков в центральном банке Российской Федерации + средства на корреспондентских счетах коммерческих банков в Центральном банке Российской Федерации;
  - в)  $M2$  + депозитные сертификаты + облигации;
  - г) срочные и сберегательные депозиты и депозиты в иностранной валюте, учитываемые в балансе Центрального банка Российской Федерации и коммерческих банков.
99. Какова правильная формула расчета показателя «уровень монетизации»:
- а)  $\cdot 100$ ;
  - б) ;
  - в) ;
  - г)
100. Известно, что количество оборотов денежной массы равно 3,96. Каков уровень монетизации экономики:
- а) 4,02;
  - б) 25,3;
  - в) 49,2;
  - г) 20,4.
101. Известно, что объем денежной массы увеличился на 26,6%, а денежной базы – только на 12,9%. Как изменился денежный мультипликатор:
- а) сократился на 15,7%;
  - б) увеличился на 15,7%;
  - в) сократился на 12,1%;
  - г) увеличился на 12,1%
102. Известно, что объем денежной базы уменьшился на 30,6%, а денежный мультипликатор увеличился на 12,9. Как изменилась денежная масса:
- а) сократилась на 16,2%;
  - б) увеличилась на 16,2%;
  - в) увеличилась на 21,6%;
  - г) сократилась на 21,6%
103. Какова правильная формула для расчета показателя «число оборотов денежной массы»:

- а) ;
- б) ;
- в) ;
- г) ·100

104. Известно, что количество оборотов денежной массы за год составило 2,9. Какова длительность одного оборота:

- а) 360;
- б) 124,1;
- в) 109,0;
- г) 52,3

105. Известно, что уровень монетизации экономики равен 32,1. Каково количество оборотов денежной массы:

- а) 3,12;
- б) 2,49;
- в) 4,92;
- г) 2,04

106. Известно, что объем денежной массы увеличился на 36,1%, а денежный мультипликатор – 19,1%. Как изменилась денежная база:

- а) увеличилась на 16,2%;
- б) сократилась на 16,2%;
- в) сократилась на 14,3%;
- г) увеличилась на 14,3%

Тема 9. Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран. Инвестиционная статистика

107. Количество материальных благ и услуг, которые можно приобрести на денежную заработную плату работниками, называют:

- а) номинальной заработной платой;
- б) реальной заработной платой;
- в) потребительской корзиной;
- г) прожиточным минимумом.

108. Показатель объема и структуры потребления важнейших материальных благ и услуг на минимально допустимом уровне называют:

- а) прожиточным минимумом;
- б) потребительской корзиной;
- в) составом потребления;
- г) потребительским бюджетом.

109. Расходы на покупку потребительских товаров и услуг и стоимость товаров и услуг, полученных домашними хозяйствами от государственных и некоммерческих организаций в виде социальных трансфертов, составляют:

- а) расходы на конечное потребление домашних хозяйств;
- б) фактическое конечное потребление домашних хозяйств;
- в) конечный доход домашних хозяйств;

г) реальный доход домашних хозяйств.

110. Бюджетные обследования являются в настоящее время источником информации для изучения уровня жизни населения:

а) да, это один из старейших методов социальной статистики;

б) нет, в современной статистике сбор информации путем проведения бюджетных обследований не проводится;

в) да, такие обследования стали осуществляться на протяжении последних лет;

г) нет, в отечественной статистике бюджетные обследования никогда не осуществлялись.

111. Укажите верное определение. Трансферты - это:

а) предоставление товаров, услуг или денежных средств населению в одностороннем порядке;

б) расходы на выплату заработной платы в бюджетной сфере;

в) беспроцентная ссуда;

г) предоставление бюджетных средств на безвозвратной и безвозмездной основе на определенные цели.

112. Соотношение среднедушевого дохода 10% наиболее высокодоходного населения и 10% населения с наименьшими доходами показывает:

а) децильный коэффициент;

б) коэффициент вариации;

в) коэффициент Джини;

г) коэффициент фондов.

113. Выберите верное утверждение. Реальные доходы населения - это:

а) сумма всех доходов населения в денежной и натуральной форме;

б) сумма всех доходов населения в денежной и натуральной форме за вычетом обязательных платежей;

в) номинальные доходы, скорректированные на изменение цен;

г) доходы населения в натуральной форме.

114. Определите индекс реальной заработной платы, если средняя месячная заработная плата работников возросла в отчетном периоде по сравнению с базисным на 5%, а покупательная способность рубля за этот период уменьшилась на 3%:

а)  $\frac{5}{3} \cdot 100 = 16,7\%$ ;

б)  $\frac{1,05}{0,97} \cdot 100 = 108,2\%$ ;

в)  $(1,05 \cdot 0,97) \cdot 100 = 101,8\%$ ;

г)  $(5 - 3) \cdot 100 = 200\%$ .

115. Укажите верный расчет коэффициента эластичности затрат на питание от доходов населения, если денежные доходы населения за отчетный период возросли на 25%, а затраты на питание увеличились на 17%:

а)  $\frac{25}{17} = 1,47$ ;

б)  $\frac{17}{25} = 0,68$ ;

в)  $\frac{117}{125} = 0,936$ ;

г)  $\frac{125}{117} = 1,068.$

116. Укажите показатели, используемые для расчета индекса развития человеческого потенциала:

- 1) валовой внутренний продукт в расчете на душу населения;
- 2) коэффициент естественного прироста населения;
- 3) коэффициент младенческой смертности;
- 4) ожидаемая продолжительность предстоящей жизни;
- 5) индекс достигнутого уровня образования;
- 6) среднедушевой денежный доход;
- 7) обеспеченность врачами на 10000 жителей.

Выберите верный вариант:

- а) 1, 2, 4, 6;
- б) 1, 5, 7;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 5, 6, 7.

117. Общая сумма доходов домашних хозяйств от производственной деятельности, от собственности за минусом налогов и сальдо текущих трансфертов представляет собой:

- а) располагаемый доход домашних хозяйств;
- б) конечный доход домашних хозяйств;
- в) реальный доход домашних хозяйств;
- г) конечное потребление домашних хозяйств.

118. В статистической отчетности численность учащихся (аспирантов) определяются...

- а) на начало учебного года
- б) на конец учебного года
- в) в данном учебном году
- г) в данном учебном году и на начало учебного года

119. Показатель «выпуск» показывается на...

- а) конец календарного года
- б) начало года, следующим за годом выпуска
- в) конец учебного года

120. Показатель обеспеченности детей дошкольного возраста местами в дошкольных учреждениях рассчитывается на . . . детей.

- а) 100
- б) 1000
- в) 10000
- г) 100000

121. Показатель численности аспирантов высших учебных заведений рассчитывается на . . . человек.

- а) 100
- б) 1000
- в) 10000
- г) 100000

122. Выпуск специалистов (бакалавров, магистров) рассчитывается на . . . занятых в экономике.

- а) 100
- б) 1000
- в) 10000
- г) 100000

123. Какой(ие) блок(и) показателей не используется для оценки состояния здоровья населения:

- а) заболеваемость населения
- б) уровень развития здравоохранения
- в) уровень развития социальной инфраструктуры
- г) уровень развития транспортного обслуживания населения

124. Уровень производственного травматизма в отчетном году определяется отношением численности пострадавших от несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности к . . .

- а) средней численности занятых на производстве
- б) численности занятых на производстве на начало года
- в) численности занятых на производстве на конец года
- г) общей численности лиц с утратой трудоспособности на один день и более

125. Для расчета относительных показателей обеспеченности населения медицинской помощью используют исходные показатели:

- а) численность врачей
- б) численность постоянного населения
- в) численность наличного населения
- г) число больничных учреждений

126. Для оценки обеспеченности населения медицинской помощью не используют исходные показатели:

- а) численность врачей
- б) численность наличного населения
- в) численность постоянного населения
- г) число больничных учреждений

127. Для расчета относительных показателей, характеризующих деятельность амбулаторно-поликлинических учреждений, применяются исходные показатели:

- а) среднегодовая численность населения
- б) число амбулаторно-поликлинических учреждений
- в) общее число посещений больных
- г) число занятых врачебных должностей

128. Уровень госпитализации характеризуется показателем:

- а) численность госпитализированных больных
- б) состав больных в стационаре (всего, взрослые, дети)
- в) отношение численности госпитализированных больных к среднегодовой численности населения
- г) среднегодовое число больничных коек

129. Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений характеризуется:

- а) численность врачей и среднего медицинского персонала
- б) число амбулаторно-поликлинических учреждений
- в) число посещений в смену
- г) численность врачей по специализации

### Критерии оценки

Число правильных ответов	Оценка	Уровень сформированности компетенции
90-100% правильных ответов	Оценка «отлично»	Повышенный
70-89% правильных ответов	Оценка «хорошо»	Повышенный
51-69% правильных ответов	Оценка «удовлетворительно»	Пороговый
Менее 50% правильных ответов	Оценка «неудовлетворительно»	Компетенция не сформирована

### 5. Промежуточное тестирование (контролируемая компетенция ПК 12)

*Цель* – оценка уровня освоения аспирантами понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности отдельных умений и навыков, усвоения учебного материала.

Промежуточное тестирование проводится в конце учебного периода (учебного года, полугодия) с целью выявления итоговых знаний по дисциплине.

*Процедура.* Промежуточное тестирование проводится в учебных аудиториях в рамках последнего практического занятия. Тестовые задания включают выборку вопросов из тестовых заданий к отдельным темам/разделам дисциплины.

*Содержание:* тестовая база.

Примерные варианты тестов: Вариант 1.

1. Что изучает статистика?

- а) массовые общественные явления и процессы,
- б) явления природы и общества,
- в) природные явления,
- г) экономику,
- д) общество.

2. Что понимается под признаком в статистике?

- а) свойство изучаемой единицы статистической совокупности,
- б) статистические показатели,
- в) суммарные показатели,
- г) числовые выражения единиц совокупности.
- д) показатели структуры совокупности.

3. Статистическая отчетность – это

- а) организационная форма наблюдения;
- б) вид наблюдения;
- в) информационный способ получения данных;
- г) совокупность учетных признаков (показателей);
- д) формуляр наблюдения.

4. Перепись населения России (2002 г.) – это

- а) периодическое, специально организованное сплошное наблюдение;
- б) единовременное, специально организованное сплошное наблюдение;
- в) периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение;

- г) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение;  
д) периодическое, регистровое, выборочное наблюдение.
5. Сроком проведения переписи населения 2010 г. является:
- а) 0 часов с 13 на 14 октября;
  - б) с 14 октября по 25 октября;
  - в) 14 октября.
6. Программа статистического наблюдения – это:
- а) перечень вопросов, на которые должны быть получены ответы;
  - б) перечень признаков, учитываемых у единиц наблюдения;
  - в) статистический инструментарий – учетный формуляр и рабочая инструкция;
  - г) календарно-тематический план;
  - д) конечные результаты наблюдения.
7. Частоты ряда распределения - это:
- а) относительные числа.
  - б) абсолютные числа.
8. Интервальный вариационный ряд графически изображается в виде:
- а) гистограммы
  - б) полигона распределения
  - в) кумуляты.
9. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных может быть:
- а) централизованной и децентрализованной,
  - б) сплошной и выборочной;
  - в) простой и сложной;
  - г) иной.
10. Назовите основные элементы статистической таблицы:
- а) подлежащее и сказуемое,
  - б) графы и строки,
  - в) заглавие,
  - г) цифры,
  - д) названия граф и строк.
11. Что характеризует подлежащее таблицы?
- а) объект статистического изучения,
  - б) совокупность явлений,
  - в) перечень единиц,
  - г) любые показатели,
  - д) цифровые данные.
12. Какие относительные показатели могут быть выражены именованными числами?
- а) интенсивности и уровня экономического развития,
  - б) динамики,
  - в) реализации плана,
  - г) структуры.
13. По плану фирмы предусматривалось снижение себестоимости за период на 8%, фактически себестоимость возросла на 2%. Для оценки выполнения плана необходимо выполнить расчёт:
- а)  $102/92$ ;
  - б)  $2/8$ ;

в) 102/108.

14. Средняя арифметическая взвешенная имеет вид:

а)  $\frac{\sum xm}{\sum m}$ ; б)  $\frac{\sum M}{\sum \frac{M}{x}}$ ; в)  $\frac{\sum x}{n}$ .

15. Реализация продукции одного вида на трех предприятиях за период характеризуется следующими данными:

Предприятие	Объем реализации (тыс. р.)	Средняя цена за единицу, руб.
1	20,000	1600
2	20,160	1680
3	19926	1620

Для определения средней цены единицы продукции по совокупности предприятий выберите правильный вариант:

а)  $1600+1680+1620=1633,3$  (руб);

б) 1680 (руб);

в)  $\frac{20000+20160+19926}{\frac{20000}{1600} + \frac{20160}{1620} + \frac{19926}{1620}} = 1632,8$  (руб).

16. Формулу какой средней следует использовать для расчета средней заработной платы, если известны фонд заработной платы работников и численность персонала?

а) средней гармонической;

б) средней арифметической;

в) средней геометрической;

г) средней квадратической.

17. Мода - это значение признака:

а) наиболее часто встречающегося в совокупности

б) минимальное значение признака в совокупности

в) максимальное значение признака в совокупности

г) среднее значение признака

18. Коэффициент вариации вычисляют по формуле:

а)  $\frac{\sigma}{\bar{x}}$ ; б)  $\overline{x^2} - \bar{x}^2$ ; в)  $\sqrt{\sigma^2}$ .

19. В зависимости от того, как представлены уровни ряда динамики различают ряды:

а) моментные и интервальные;

б) дискретные и интервальные;

в) абсолютных, относительных и средних величин.

20. Назовите правильный результат расчета среднегодового размера вклада в Сберегательном Банке, если сумма вклада составила (тыс. руб.): с января по май - 50, с июня по сентябрь - 65 и с октября по декабрь - 70:

$$1) \frac{50 \times 5 + 65 \times 4 + 70 \times 3}{12} = 60,0.$$

$$2) \frac{(50 + 65 + 70)}{3} = 61,7.$$

$$3) \frac{\frac{50}{2} + 65 + \frac{70}{2}}{3 - 1} = 62,5$$

21. По какой формуле исчисляется среднегодовой коэффициент роста (снижения) в рядах динамики?

- а) средней геометрической.
- б) средней гармонической.
- в) средней кубической.
- г) средней арифметической.

22. Формула расчета базисных темпов роста

$$а) \frac{y_i}{y_{i-1}}; б) \frac{y_i - y_{i-1}}{y_{i-1}}; в) \frac{y_1}{y_0}; г) \frac{y_{i-1}}{y_i}.$$

23. Формула расчета цепных темпов прироста

$$а) y_i - y_{i-1}; б) \frac{y_i - y_{i-1}}{y_{i-1}}; в) \frac{y_i - y_1}{y_1}.$$

24. Абсолютное значение одного процента прироста определяется по формуле:

$$а) \frac{y_i}{y_1}; б) \frac{y_{i-1}}{y_1}; в) \frac{y_{i-1}}{100}; г) \frac{y_1}{y_n}.$$

25. Если индивидуальный индекс цен  $i_p = 0,98$ , что это означает, что цена на товар:

- а) составила 98 ед.;
- б) снизилась на 2%;
- в) снизилась на 0,98.

26. Средний арифметический индекс физического объема имеет вид:

$$а) \frac{\sum i_q \cdot q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}; б) \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}}; в) \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}.$$

27. Индекс себестоимости продукции переменного состава равен 0,9. Это означает, что:

- а) средняя себестоимость продукции за счет двух факторов снижена на 10%.
- б) себестоимость продукции за счет двух факторов возросла на 10%
- в) средняя себестоимость продукции за счет одного фактора снижена на 10%.
- г) себестоимость продукции увеличилась на 90%

28. Индекс цен на микроволновые печи, продаваемые тремя торговыми фирмами, переменного состава равен 1,5, а постоянного состава - 1,2. Изменения в структуре продаж:

- а) привели к росту средней цены микроволновой печи.
- б) способствовали снижению средней цены микроволновой печи.
- в) не оказали влияния на изменение средней цены.

29. Если за изучаемый период времени объем товарооборота в текущих ценах увеличился на 17%, а цены возросли на 12%, то для определения изменения количества продаж товара необходимо выполнить расчет:

- а) 17/12;

б)  $1,17 \cdot 1,12$ ;

в)  $1,17/1,12$ .

30. Изменение средней величины показателя за счет изменения уровня индексируемого показателя в отдельных частях совокупности и изменения структуры совокупности характеризует индекс:

а) постоянного состава;

б) структурных сдвигов;

в) переменного состава.

31. Коэффициент жизненности населения страны составляет 1,6, а коэффициент рождаемости - 18 ‰. Коэффициент естественного прироста населения равен:

а)  $29,3 \% = (18 : 1,6) + 18$ ;

б)  $11,3 \% = (18 : 1,6)$ ;

в)  $6,8 \% = 18 - (18 : 1,6)$ ;

г)  $28,8 ‰ = 18 \cdot 1,6$ .

32. Определите численность постоянного населения города, если на 1 января в городе фактически проживало 450 тыс. чел., в том числе временно проживающих - 18 тыс. чел. Кроме того, временно отсутствовало постоянных жителей 28 тыс. чел.

а)  $450 - 18 + 28 = 460$  тыс. чел.;

б)  $450 - 18 - 28 = 404$  тыс. чел.;

в)  $450 + 18 - 28 = 440$  тыс. чел.;

г)  $450 + 18 + 28 = 496$  тыс. чел.

33. Показатель, характеризующий потенциальный аспект ресурсов труда и включающий в себя ту часть населения, которая занята экономической деятельностью или способна работать, однако не занята по тем или иным причинам, называется:

а) трудовые ресурсы;

б) экономически активное население;

в) функционирующие ресурсы труда;

г) трудовой потенциал.

34. Выберите верное определение безработицы в соответствии с законом РФ "О занятости населения в РФ":

д) безработными считаются лица 16 лет и старше, которые не имеют работы, занимаются ее поиском и готовы к ней приступить;

е) безработными считаются неработающие трудоспособные граждане, которые зарегистрированы в Федеральной службе занятости в целях поиска работы и готовы приступить к ней;

ж) безработными считаются лица, не имеющие работы или занятия, приносящего доход;

з) экономически неактивное население.

35. Стоимость конечных товаров и услуг, которую вычисляют как разницу между выпуском и промежуточным потреблением, называют

а) валовой добавленной стоимостью

в) отгруженной продукцией

с) оборотом организации

36. ВВП в рыночных ценах производственным методом определяется как сумма:

а) ВДС всех секторов экономики;

- б) ВДС всех отраслей экономики;
- в) ВДС всех секторов (отраслей) экономики, чистых налогов на продукты и импорт продуктов и услуг;

г) валового выпуска всех отраслей экономики.

37. Отметьте балансирующую статью счета «Образование доходов»:

- 1) чистая прибыль
- 2) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- 3) валовой внутренний продукт (ВВП)
- 4) валовое национальное сбережение
- 5) валовое накопление.
- 6) оплата труда работников

38. Отметьте балансирующую статью счета «Распределение первичных доходов»:

- 1) валовой национальный доход
- 2) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- 3) текущие трансферты
- 4) доходы от собственности
- 5) чистая прибыль.
- 6) валовой внутренний продукт (ВВП)

39. Выберите верное утверждение.

Балансирующая статья счета «Образование доходов» корреспондирует со счетом:

- 1) «Распределение первичных доходов»
- 2) «Использование национального располагаемого дохода»
- 3) «Операции с капиталом»
- 4) «Производство»

40. Бюджетная классификация Российской Федерации не включает:

- а) доходы бюджета;
- б) расходы бюджета;
- в) финансирование бюджета;
- г) государственный долг;
- д) целевые трансферты.

41. По имеющимся данным о статьях федерального бюджета определите удельный вес налоговых доходов в доходах бюджета, %

Доходы, 3 428,9 млрд. руб.

в том числе налоговые доходы 3 154,3 млрд. руб.

Расходы всего 2 698,9 млрд. руб.

В том числе на обслуживание

государственного и муниципального долга 204,7 млрд. руб.

- а) 116,9;
- б) 92;
- в) 23,1;
- г) 21,3

42. Определению категории «Трансферты» соответствует:

- а) превышение доходов бюджета над их расходами;
- б) регулярные поступления средств в бюджет;
- в) безвозмездные нерегулярные поступления в бюджет, имеющие единовременный характер;

г) предоставление бюджетных кредитов внутри страны.

43. Известно, что количество оборотов денежной массы равно 3,96. Каков уровень монетизации экономики:

- а) 4,02;
- б) 25,3;
- в) 49,2;
- г) 20,4.

44. Известно, что объем денежной массы увеличился на 26,6%, а денежной базы – только на 12,9%. Как изменился денежный мультипликатор:

- а) сократился на 15,7%;
- б) увеличился на 15,7%;
- в) сократился на 12,1%;
- г) увеличился на 12,1%

45. Количество материальных благ и услуг, которые можно приобрести на денежную заработную плату работниками, называют:

- а) номинальной заработной платой;
- б) реальной заработной платой;
- в) потребительской корзиной;
- г) прожиточным минимумом.

46. Соотношение среднедушевого дохода 10% наиболее высокодоходного населения и 10% населения с наименьшими доходами показывает:

- а) децильный коэффициент;
- б) коэффициент вариации;
- в) коэффициент Джини;
- г) коэффициент фондов.

47. Укажите верный расчет коэффициента эластичности затрат на питание от доходов населения, если денежные доходы населения за отчетный период возросли на 25%, а затраты на питание увеличились на 17%:

- а)  $\frac{25}{17} = 1,47$ ;
- б)  $\frac{17}{25} = 0,68$ ;
- в)  $\frac{117}{125} = 0,936$ ;
- г)  $\frac{125}{117} = 1,068$ .

48. Укажите показатели, используемые для расчета индекса развития человеческого потенциала:

1. валовой внутренний продукт в расчете на душу населения;
2. коэффициент естественного прироста населения;
3. коэффициент младенческой смертности;
4. ожидаемая продолжительность предстоящей жизни;
5. индекс достигнутого уровня образования;
6. среднедушевой денежный доход;
7. обеспеченность врачами на 10000 жителей.

Выберите верный вариант:

- а) 1, 2, 4, 6;
- б) 1, 5, 7;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 5, 6, 7.

49. Показатель обеспеченности детей дошкольного возраста местами в дошкольных учреждениях рассчитывается на . . . детей.

- а) 100
- б) 1000
- в) 10000
- г) 100000

50. Для расчета относительных показателей обеспеченности населения медицинской помощью используют исходные показатели:

- а) численность врачей
- б) численность постоянного населения
- в) численность наличного населения
- г) число больничных учреждений

Вариант 2.

1. Назовите центральный учетно-статистический орган России:

- а) Госкомстат РФ,
- б) статистическое управление города Москвы,
- в) Правительство России,
- г) Совет Федерации,
- д) Государственная Дума.

2. Задачей статистического наблюдения является:

- а) сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах);
- б) первичная обработка и сводка данных;
- в) расчет обобщающих показателей;
- г) выявление количественных закономерностей;
- д) информационное познание объекта наблюдения.

3. Сводка статистических данных по форме организации обработки данных может быть:

- а) централизованной и децентрализованной;
- б) сплошной и выборочной;
- в) простой и сложной;
- г) иной.

4. По плану фирмы предусматривалось снижение себестоимости за период на 8%, фактически себестоимость возросла на 2%. Для оценки выполнения плана необходимо выполнить расчет:

- а)  $102/92$ ;
- б)  $2/8$ ;
- в)  $102/108$ .

5. Статистическая сводка включает в себя:

- а) группировку данных и подсчет итогов;
- б) только подсчет итогов в данных;
- в) группировку данных, подсчет итогов и расчет обобщающих показателей.

6. Группировка, в которой изучаются структура совокупности, называется:

- а) структурной
- б) типологической
- в) аналитической.

7. Группировочный признак может быть:

- а) и количественный и качественный.
- б) количественный
- в) качественный

8. В дискретном вариационном ряду значения признака выражены:

- а) в виде целых чисел
- б) в виде интервалов.

9. Что такое макет статистической таблицы?

- а) таблица без цифр, имеющая общий заголовок, заглавия граф и строк,
- б) план разработки материалов,
- в) программа наблюдения,
- г) сводка статистических данных,
- д) итоговые данные наблюдения.

10. Сумма удельных весов, рассчитанных по одной совокупности, должна быть:

- а) равна 100,
- б) меньше или равна 100,
- в) меньше 100,
- г) больше или равна 100.

11. Разделив численность населения Самарской области на численность населения Ульяновской области можно получить относительную величину:

- а) координации;
- б) интенсивности;
- в) сравнения.

12. Средняя арифметическая простая имеет вид:

- а)  $\frac{\sum xt}{\sum t}$ ; б)  $\frac{\sum x}{n}$ ; в)  $\frac{n}{1/x}$ .

13. Средняя гармоническая имеет вид:

- а)  $\frac{\sum xt}{\sum t}$ ; б)  $\frac{\sum M}{\sum \frac{M}{x}}$ ; в)  $\frac{\sum x}{n}$ .

14. Выберите формулу для расчета средней цены, если имеются данные о количестве проданных компьютеров в трех фирмах и ценах на них:

- а) средней арифметической;
- б) средней гармонической;
- в) средней геометрической;
- г) средней квадратической.

15. Медиана находится в:

- а) в середине ряда распределения
- б) в начале ряда распределения
- в) в конце ряда распределения.

16. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины?

- а) коэффициент осцилляции;
- б) размах вариации;
- в) среднее квадратическое отклонение.

17. Коэффициент вариации характеризует:

- а) степень вариации признака;
- б) тесноту связи между признаками;
- в) пределы колеблемости признака.

18. Элементами ряда динамики являются:

- а) варианты и частоты;
- б) показатели времени и частоты;
- в) показатели времени и уровни.

19. Назовите вид ряда динамики, уровни которого характеризуют добычу нефти по региону в тоннах за каждый год периода 1991-1998 гг.

- а) интервальный.
- б) моментный с равными интервалами.
- в) производный.

20. Назовите правильный результат расчета среднесписочной численности работников предприятия, если списочное число работников составило (чел): на начало года - 200, середину года - 198 и конец года - 220:

- 1)  $\frac{\frac{200}{2} + 198 + \frac{220}{2}}{3 - 1} = 204.$
- 2)  $\frac{(200 + 198 + 220)}{3} = 206.$
- 3)  $\frac{(200 + 220)}{2} = 210.$

21. Базисный абсолютный прирост определяется как

- а) отношение конечного уровня к начальному;
- б) произведение цепных темпов роста;
- в) сумма цепных абсолютных приростов.

22. Укажите формулу расчета цепных темпов роста

- а)  $y_i - y_{i-1}$ ; б)  $y_i - y_0$ ; в)  $\frac{y_1}{y_0}$ ; г)  $\frac{y_i}{y_{i-1}}$ .

23. Что такое интерполяция рядов динамики?

- а) определение величины промежуточных уровней ряда динамики;
- б) определение величины уровней ряда динамики за его пределами;
- в) расчет параметров уравнения общей тенденции развития.

24. Абсолютное значение одного процента прироста определяется по формуле:

- а)  $\frac{y_i}{y_1}$ ; б)  $\frac{y_{i-1}}{y_1}$ ; в)  $\frac{y_{i-1}}{100}$ ; г)  $\frac{y_1}{y_n}$ .

25. Индекс исчисляется как:

- а) отношение одной величины к другой,
- б) разность между двумя величинами,

- в) сумма величин,  
г) произведение величин.

26. Выберите формулу для расчета агрегатного индекса цен:

$$а) I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}; б) I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}; в) I_z = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1}; г) I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_0}; д) I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}.$$

27. Если индекс себестоимости продукции равен 0,93, то:

- а) себестоимость продукции снижена на 7%,  
б) себестоимость продукции возросла на 93%,  
в) себестоимость продукции в отчетном периоде составила 0,93% от себестоимости.

28. Средний гармонический индекс цен имеет вид:

$$а) \frac{\sum i_q \cdot q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}; б) \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}}; в) \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}.$$

29. Влияние изменения цен на величину стоимости продаж можно определить по формуле:

- а)  $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0$ ;  
б)  $\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0$ ;  
в)  $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1$ .

30. Индекс структурных сдвигов можно найти:

- а) отношением индекса переменного состава к индексу постоянного состава;  
б) из произведения индексов постоянного состава и переменного состава;  
в) отношением индекса постоянного состава к индексу переменного.

31. Индекс специального коэффициента рождаемости составил 105 %, индекс доли женщин репродуктивного возраста в общей численности населения - 99 %. Индекс общего коэффициента рождаемости равен:

- а)  $1,05 \cdot 0,99 = 1,039$ , или 103,9 %;  
б)  $\frac{1,05}{0,99} = 1,061$ , или 106,1 %;  
в)  $\frac{0,99}{1,05} = 0,943$ , или 94,3 %;  
г)  $\frac{1,05 - 0,99}{1,05} = 0,057$ , или 5,7 %.

32. Укажите верный расчет специального коэффициента рождаемости, если общий коэффициент рождаемости составил 16 ‰, а доля женщин в возрасте 15-49 лет в общей численности населения региона 33 ‰.

- а)  $\frac{16 \cdot 33}{100} = 5,28$  ‰;  
б)  $\frac{16 \cdot 100}{33} = 48,5$  ‰;  
в)  $\frac{33}{100 \cdot 16} \cdot 1000 = 20,6$  ‰;  
г)  $(33 - 16) \cdot 1000 = 17\,000$  ‰.

33. В соответствии с законом РФ "О занятости населения в РФ" занятыми считаются:

- а) работающие по найму и самозанятые;

б) работающие по найму, самозанятые, проходящие воинскую службу, а также очный курс обучения;

в) работающие в любых отраслях и секторах экономики;

г) работающие на предприятиях, в учреждениях, организациях.

34. Часть населения, которая занята экономической деятельностью, приносящей доход, а также безработные составляют:

а) трудовые ресурсы;

б) трудоспособное население;

в) экономически активное население;

г) трудовой потенциал.

35. ВВП распределительным методом (по доходам) определяется суммированием показателей:

1) валовой выпуск;

2) оплата труда наемных работников;

3) валовая прибыль экономики (включая валовой смешанный доход);

4) чистые налоги на продукты;

5) чистые налоги на производство;

6) чистые налоги на импорт продуктов и услуг.

Выберите верный вариант:

а)  $2 + 3 + 5 + 6$ ;

б)  $1 + 2 + 3$ ;

в)  $2 + 3 + 4$ ;

г)  $4 + 5 + 6$ .

36. Отметьте балансирующую статью счета «Использование национального располагаемого дохода»:

1) валовая прибыль и валовые смешанные доходы

2) валовое национальное сбережение

3) валовой национальный располагаемый доход

4) конечное потребление

5) валовое накопление

6) чистое кредитование (заимствование)

37. Отметьте балансирующую статью счета «Операции с капиталом»:

1) валовое национальное сбережение

2) валовое накопление

3) чистое кредитование (заимствование)

4) валовой национальный располагаемый доход

5) валовая прибыль и валовые смешанные доходы

38. Отметьте правильную методику расчета валовой прибыли экономики:

1) ВВП минус оплата труда наемных работников

2) ВВП минус оплата труда и минус чистые налоги на производство и импорт (за вычетом субсидий)

3) валовой выпуск всех отраслей, минус их промежуточное потребление, минус оплата труда и чистые налоги на производство, плюс субсидий

4) валовые первичные доходы плюс сальдо доходов от собственности

39. Выберите верное утверждение.

Балансирующая статья счета «Производство» корреспондирует со счетом:

- 1) «Распределение первичных доходов»
  - 2) «Образование доходов»
  - 3) «Операции с капиталом»
  - 4) «Использование национального располагаемого дохода»
40. Отличительным признаком российской бюджетной классификации от международной является:
- а) более общая дифференциация статей бюджета;
  - б) дополнительная ведомственная классификация;
  - в) дополнительная классификация бюджетополучателей.
41. По имеющимся данным о статьях федерального бюджета определите дефицит (профицит) бюджета (млрд. руб.):
- Доходы, 3 428,9 млрд. руб.  
в том числе налоговые доходы 3 154,3 млрд. руб.  
Расходы всего 2 698,9 млрд. руб.  
В том числе на обслуживание государственного и муниципального долга 204,7 млрд. руб.
- а) 730,0;
  - б) 934,7;
  - в) 525,3;
  - г) 455,4
42. Дефицит бюджета представляет собой:
- а) превышение доходов над расходами бюджета;
  - б) превышение расходов над доходами бюджета;
  - в) безвозмездные нерегулярные поступления в бюджет, имеющие единовременный характер;
  - г) возвратные и невозвратные поступления, необходимые для осуществления функций государства.
43. Основным показателем численности, который используется в расчетах производительности труда и его оплаты, является:
- а) среднесписочная численность;
  - б) средняявочная численность;
  - в) среднефактическая численность;
  - г) списочная численность на начало отчетного периода
44. Известно, что уровень монетизации экономики равен 32,1. Каково количество оборотов денежной массы:
- а) 3,12;
  - б) 2,49;
  - в) 4,92;
  - г) 2,04
45. Расходы на покупку потребительских товаров и услуг и стоимость товаров и услуг, полученных домашними хозяйствами от государственных и некоммерческих организаций в виде социальных трансфертов, составляют:
- а) расходы на конечное потребление домашних хозяйств;
  - б) фактическое конечное потребление домашних хозяйств;
  - в) конечный доход домашних хозяйств;
  - г) реальный доход домашних хозяйств.

46. Бюджетные обследования являются в настоящее время источником информации для изучения уровня жизни населения:

- а) да, это один из старейших методов социальной статистики;
- б) нет, в современной статистике сбор информации путем проведения бюджетных обследований не проводится;
- в) да, такие обследования стали осуществляться на протяжении последних лет;
- г) нет, в отечественной статистике бюджетные обследования никогда не осуществлялись.

47. Определите индекс реальной заработной платы, если средняя месячная заработная плата работников возросла в отчетном периоде по сравнению с базисным на 5%, а покупательная способность рубля за этот период уменьшилась на 3%:

- а)  $\frac{5}{3} \cdot 100 = 16,7\%$ ;
- б)  $\frac{1,05}{0,97} \cdot 100 = 108,2\%$ ;
- в)  $(1,05 \cdot 0,97) \cdot 100 = 101,8\%$ ;
- г)  $(5 - 3) \cdot 100 = 200\%$ .

48. Общая сумма доходов домашних хозяйств от производственной деятельности, от собственности за минусом налогов и сальдо текущих трансфертов представляет собой:

- а) располагаемый доход домашних хозяйств;
- б) конечный доход домашних хозяйств;
- в) реальный доход домашних хозяйств;
- г) конечное потребление домашних хозяйств.

49. В статистической отчетности численность учащихся (аспирантов) определяются...

- а) на начало учебного года
- б) на конец учебного года
- в) в данном учебном году
- г) в данном учебном году и на начало учебного года

50. Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений характеризуется:

- а) численность врачей и среднего медицинского персонала
- б) число амбулаторно-поликлинических учреждений
- в) число посещений в смену
- г) численность врачей по специализации

### Вариант 3

1. Из каких этапов состоит статистическое исследование?

- а) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных,
- б) сбор информации и ее обобщение,
- в) анализ и выводы,
- г) подсчет итогов и составление графиков,
- д) получение цифр и составление таблиц.

2. При переписи населения информацию получают способом:

- а) непосредственного наблюдения;
- б) опроса;
- в) документальным.

3. Выборочным называется такое статистическое наблюдение, при котором:

а) обследуется научно отобранная часть совокупности.

б) обследуется любая часть совокупности.

в) обследуется вся совокупность.

г) обследуются разные части совокупности.

4. Критический момент наблюдения - это:

а) момент времени, по состоянию на который осуществляется регистрация,

б) время проведения наблюдения,

в) срок наблюдения,

г) отрезок времени,

д) время прихода регистратора.

5. Статистическая сводка включает в себя:

а) группировку данных и подсчет итогов

б) только подсчет итогов в данных

в) группировку данных, подсчет итогов и расчет обобщающих показателей.

6. Величина интервала определяется:

а) разностью верхней и нижней границ.

б) верхней границей интервала

в) нижней границей интервала.

7. Вариационный ряд распределения строится:

а) по количественному признаку

б) по качественному признаку.

8. Для чего используются статистические таблицы?

а) для компактного наглядного представления и анализа статистических данных,

б) для изложения результатов наблюдения,

в) для подсчета итогов,

г) для получения цифр,

д) для записей.

9. Основание или база сравнения – это:

а) величина, с которой сравнивают,

б) сравниваемая величина,

в) часть изучаемой совокупности.

10. Относительная величина структуры характеризует:

а) состав изучаемой совокупности,

б) интенсивность развития явления,

в) динамику развития явления.

11. По плану фирмы предусматривалось снижение себестоимости за период на 8%, фактически себестоимость возросла на 2%. Для оценки выполнения плана необходимо выполнить расчёт:

а) 102/92;

б) 2/8;

в) 102/108.

12. Средняя арифметическая взвешенная имеет вид:

а)  $\frac{\sum xt}{\sum t}$ ; б)  $\frac{\sum M}{\sum \frac{M}{x}}$ ; в)  $\frac{\sum x}{n}$ .

13. Если веса осредняемого показателя выражены в промилле, то знаменатель при расчете арифметической будет равен:

- а) 100;
- б) 1000;
- в) 10000.

14. Реализация продукции одного вида на трех предприятиях за период характеризуется следующими данными:

Предприятие	Объем реализации (тыс. р.)	Средняя цена за единицу, руб.
1	20,000	1600
2	20,160	1680
3	19926	1620

Для определения средней цены единицы продукции по совокупности предприятий выберите правильный вариант:

- а)  $1600+1680+1620=1633,3$  (руб);
- б) 1680(руб);
- в)  $\frac{20000+20160+19926}{\frac{20000}{1600} + \frac{20160}{1620} + \frac{19926}{1620}} = 1632,8$  (руб).

15. Мода - это значение признака:

- а) наиболее часто встречающегося в совокупности
- б) минимальное значение признака в совокупности
- в) максимальное значение признака в совокупности
- г) среднее значение признака

16. Среднее квадратическое отклонение – это один из показателей вариации, представляющий собой:

- а) корень второй степени из среднего квадрата отклонений значений признака от их средней величины,
- б) среднюю арифметическую из абсолютных отклонений отдельных значений варьирующего признака от средней,
- в) разность между наибольшим и наименьшим значением признака совокупности,
- г) средний квадрат отклонений значений признака от средней арифметической,
- д) отношение абсолютного показателя вариации к средней.

17. Общую дисперсию вычисляют по формуле:

- а)  $\frac{\sum x}{n}$ ; б)  $\frac{\sum (x - \bar{x})^2 m}{\sum m}$ ; в)  $\frac{\sigma}{\bar{x}}$ .

18. Назовите вид ряда динамики, показатели которого характеризуют численность работников предприятия на первое число каждого месяца года:

- а) моментный с равными интервалами.
- б) интервальный.
- в) производный.

19. По какой формуле исчисляется средний уровень ряда в интервальных рядах динамики с равными интервалами?

- а) средней арифметической простой.
- б) средней арифметической взвешенной.
- в) средней хронологической.
- г) средней геометрической.

20. Укажите формулы расчета цепных абсолютных приростов

а)  $\frac{y_i}{y_{i-1}}$ ; б)  $y_i - y_1$ ; в)  $y_i - y_{i-1}$ ; г)  $\frac{y_{i-1}}{100}$ .

21. Формула расчета базисных темпов роста

а)  $\frac{y_i}{y_{i-1}}$ ; б)  $\frac{y_i - y_{i-1}}{y_{i-1}}$ ; в)  $\frac{y_1}{y_0}$ ; г)  $\frac{y_{i-1}}{y_i}$ .

22. Что характеризует общая тенденция ряда динамики?

- а) периодические внутригодовые изменения уровней ряда;
- б) колеблемость уровней ряда динамики;
- в) общую закономерность изменения явления во времени.

23. Что собой представляет экстраполяция рядов динамики?

- а) определение величины промежуточных уровней ряда динамики;
- б) определение величины уровней ряда динамики за его пределами;
- в) расчет параметров уравнения общей тенденции развития.

24. Индивидуальные индексы характеризуют изменение:

- а) отдельного элемента явления,
- б) группы элементов,
- в) изучаемой совокупности в целом.

25. При расчете индекс товарооборота получился равным 1,25. Это означает, что:

- а) товарооборот в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился в 1,25 раза,
- б) товарооборот стал меньше на 25%,
- в) товарооборот увеличился на 125%.

г) в отчетном периоде товарооборот составил 25% от товарооборота в базисном периоде.

д) в отчетном периоде товарооборот составил 1,25% от базисного.

26. Общий индекс физического объема товарооборота в агрегатной форме имеет вид:

а)  $\frac{\sum i_q \cdot q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$ ; б)  $\frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}}$ ; в)  $\frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$ .

27. Если за изучаемый период времени объем товарооборота в текущих ценах увеличился на 17%, а цены возросли на 12%, то для определения изменения количества продаж товара необходимо выполнить расчет:

- а) 17/12;
- б) 1,17 · 1,12;
- в) 1,17/1,12.

28. Влияние изменения цен на величину стоимости продаж можно определить по формуле:

- а)  $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0$ ;
- б)  $\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0$ ;
- в)  $\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1$ .

29. Индекс структурных сдвигов можно найти:

- а) отношением индекса переменного состава к индексу постоянного состава;
- б) из произведения индексов постоянного состава и переменного состава;
- в) отношением индекса постоянного состава к индексу переменного.

30. При использовании тренда в качестве прогноза о каком подходе к прогнозу идет речь?

- а) прогноз на основе экстраполяции;
- б) прогноз на основе факторных пространственных моделей;
- в) прогноз на основе динамических факторных моделей.

31. Показатель жизненности (Покровского) характеризует:

- а) уровень смертности населения;
- б) интенсивность естественного движения населения;
- в) характер воспроизводства населения;
- г) соотношение рождаемости и смертности населения.

32. Определите численность наличного населения региона, если на 1 января в регионе проживало 2500 тыс. чел., из которых 20 тыс. чел. по разным причинам находились за его пределами. Кроме того, на территории региона временно проживало 50 тыс. чел.

- а)  $2500 + 20 - 50 = 2470$ ;
- б)  $2500 + 20 + 50 = 2570$ ;
- в)  $2500 - 20 - 50 = 2430$ ;
- г)  $2500 - 20 + 50 = 2530$ .

33. По данным выборочного обследования населения по проблемам занятости уровень безработицы вычисляются соотношением числа безработных с численностью:

- а) трудовых ресурсов;
- б) трудоспособного населения;
- в) экономически активного населения;
- г) населения в трудоспособном возрасте.

34. За изучаемый период времени уровень безработицы увеличился на 15 %, а численность экономически активного населения снизилась на 8 %. Укажите, как вычислить изменение численности безработных:

- а)  $8 - 15$ ;
- б)  $\frac{115}{92}$ ;
- в)  $1,15 \cdot 0,92$ ;
- г)  $\frac{0,92}{1,15}$ .

35. Валовой внутренний продукт в рыночных ценах, рассчитанный по методу конечного использования (по расходам), включает в себя:

- 1) валовой выпуск;
- 2) промежуточное потребление;
- 3) конечное национальное потребление;
- 4) валовое национальное накопление;
- 5) импорт продуктов и услуг;
- 6) чистый экспорт.

Выберите верный вариант:

- а) 1 - 2;
- б) 1 + 4 + 5;
- в) 3 + 4 + 6;
- г) 3 + 4.

36. Определите индекс стоимости валового внутреннего продукта (в процентах), если за исследуемый период цены возросли на 10 %, а индекс физического объема продукта составил 1,1:

- а) 121;
- б) 110;
- в) 100.

37. Отметьте балансирующую статью счета «Производство»:

- 1) промежуточное потребление.
- 2) валовой выпуск продуктов и услуг.
- 3) валовой внутренний продукт (ВВП)
- 4) валовое национальное сбережение.
- 5) валовое накопление.

38. Выберите верное утверждение.

Балансирующей статьей в счете «Операции с капиталом» является:

- 1) валовая прибыль и валовые смешанные доходы
- 2) валовое национальное сбережение
- 3) чистые кредиты (чистые долги)
- 4) валовой национальный располагаемый доход

39. В действующей классификации расходов бюджета не предусмотрены группировки по признакам:

- а) функциональному назначению;
- б) экономическому назначению;
- в) ведомственному назначению;
- г) техническому назначению.

40. В федеративных государствах местные бюджеты:

- а) включены в бюджеты членов федерации;
- б) не включены в бюджеты членов федерации.

41. Изменение остатков средств Пенсионного фонда РФ относят:

- а) к классификации видов государственных внутренних долгов Российской Федерации, видов муниципального долга;
- б) к классификации источников внутреннего финансирования дефицитов бюджетов Российской Федерации;
- в) к функциональной классификации расходов бюджетов;
- г) к экономической классификации расходов бюджетов.

42. Известно, что объем денежной базы уменьшился на 30,6%, а денежный мультипликатор увеличился на 12,9. Как изменилась денежная масса:

- а) сократилась на 16,2%;
- б) увеличилась на 16,2%;
- в) увеличилась на 21,6%;
- г) сократилась на 21,6%

43. Известно, что количество оборотов денежной массы за год составило 2,9. Какова длительность одного оборота:

- а) 360;
- б) 124,1;
- в) 109,0;
- г) 52,3

44. Выберите правильное понятие агрегата «квазиденьги»:

- а) деньги вне банка и депозиты до востребования;

б) М0 + денежные средства в кассах банка + обязательные резервы коммерческих банков в центральном банке Российской Федерации + средства на корреспондентских счетах коммерческих банков в Центральном банке Российской Федерации;

в) М2 + депозитные сертификаты + облигации;

г) срочные и сберегательные депозиты и депозиты в иностранной валюте, учитываемые в балансе Центрального банка Российской Федерации и коммерческих банков.

45. Показатель объема и структуры потребления важнейших материальных благ и услуг на минимально допустимом уровне называют:

а) прожиточным минимумом;

б) потребительской корзиной;

в) составом потребления;

г) потребительским бюджетом.

46. Укажите верное определение. Трансферты - это:

д) предоставление товаров, услуг или денежных средств населению в одностороннем порядке;

а) расходы на выплату заработной платы в бюджетной сфере;

б) беспроцентная ссуда;

в) предоставление бюджетных средств на безвозвратной и безвозмездной основе на определенные цели.

47. Выберите верное утверждение. Реальные доходы населения - это:

а) сумма всех доходов населения в денежной и натуральной форме;

б) сумма всех доходов населения в денежной и натуральной форме за вычетом обязательных платежей;

в) номинальные доходы, скорректированные на изменение цен;

г) доходы населения в натуральной форме.

48. Выпуск специалистов (бакалавров, магистров) рассчитывается на . . . занятых в экономике.

а) 100

б) 1000

в) 10000

г) 100000

49. Какой(ие) блок(и) показателей не используется для оценки состояния здоровья населения:

а) заболеваемость населения

б) уровень развития здравоохранения

в) уровень развития социальной инфраструктуры

г) уровень развития транспортного обслуживания населения

50. Для расчета относительных показателей, характеризующих деятельность амбулаторно-поликлинических учреждений, применяются исходные показатели:

а) среднегодовая численность населения

б) число амбулаторно-поликлинических учреждений

в) общее число посещений больных

г) число занятых врачебных должностей

### Критерии оценки

Число правильных ответов	Оценка	Уровень сформированности
--------------------------	--------	--------------------------

		<b>компетенции</b>
90-100% правильных ответов	Оценка «отлично»	Повышенный
70-89% правильных ответов	Оценка «хорошо»	Повышенный
51-69% правильных ответов	Оценка «удовлетворительно»	Пороговый
Менее 50% правильных ответов	Оценка «неудовлетворительно»	Компетенция не сформирована

## **6. Зачет (с оценкой) (контролируемая компетенция ПК 12)**

*Цель* – оценка качества усвоения учебного материала и сформированности компетенций в результате изучения дисциплины.

*Процедура* зачета – проводится во время экзаменационной сессии. Аспирант получает вопрос, и 15-20 минут на подготовку. По итогам зачета выставляется оценка.

*Содержание* – перечень вопросов к зачету:

1. Регулирование и стандартизация статистики.
2. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.
3. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.
4. Теоретические и методологические основы инвестиционной статистики.
5. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений,
6. Методы обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений; организация статистических работ.
7. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности;
8. Методология построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды.
9. Классификация как разновидность группировок. Правила построения таблиц. Ряды распределения, установление общего характера распределения, критерии проверки соответствия теоретического распределения эмпирическому.
10. Индексный метод факторного анализа.
11. Корреляционно-регрессионный анализ статистической связи социально-экономических явлений.
12. Статистические методы анализа взаимосвязей социально-экономических явлений.
13. Социальный и экономический мониторинг, статистическое обеспечение управления административно-территориальным образованием.
14. Статистическое изучение экономического потенциала и уровня экономического развития регионов.
15. Статистический анализ экономической и социальной безопасности регионов.
16. Статистическая методология балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.
17. Система показателей экономических результатов как система взаимосвязанных показателей, отражающая результаты деятельности экономики в целом, регионов, секторов, отраслей.

18. Эконометрические методы моделирования и анализа эффективности функционирования предприятий и организаций.

19. Методология финансово-экономических расчетов и их использование в статистическом анализе.

20. Методы анализа уровня инфляции в финансово-экономических расчетах.

### **Шкала и критерии оценки зачета**

<b>отлично</b>	<b>хорошо</b>	<b>удовлетворительно</b>
<p>1. полно раскрыто содержание вопросов билета;</p> <p>1. материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология;</p> <p>2. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>3. продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</p> <p>2. ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.</p>	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки:</p> <p>1. в изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа;</p> <p>2. допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;</p> <p>3. допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.</p>	<p>1. неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала.</p> <p>2. имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</p> <p>3. при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков.</p>
<b>Повышенный уровень сформированности компетенций</b>		<b>Пороговый уровень сформированности компетенций</b>

В случае, если ответ не удовлетворяет указанным критериям, выставляется оценка - «неудовлетворительно» (компетенция не сформирована).

### **7. Экзамен (контролируемая компетенция ПК 12)**

*Цель* – оценка качества усвоения учебного материала и сформированности компетенций в результате изучения дисциплины.

*Процедура* – проводится по окончании 6-го семестра в специально отведенное время во время экзаменационной недели. Аспирант получает экзаменационный билет и 20 минут на подготовку. По итогам экзамена выставляется оценка.

*Содержание* – примерные вопросы для подготовки к экзамену.

#### **Примерные вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине**

#### **по специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика**

1. Предмет, научная специфика статистики. Дифференциация статистической науки. Организация и задачи статистики в Российской Федерации. Исходные понятия статистики.
2. Теоретические и методологические основы статистики.
3. История развития методологии, теории и организации статистики.
4. Регулирование и стандартизация статистики.
5. Адаптация национальных систем статистики, их соответствие международным стандартам.
6. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.
7. Современные информационные и коммуникационные технологии в области

статистики.

8. Теоретические и методологические основы инвестиционной статистики.
9. Методы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений
10. Методы обработки статистической информации, оценка качества данных наблюдений; организация статистических работ.
11. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности;
12. Методология построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды.
13. Классификация как разновидность группировок. Правила построения таблиц. Ряды распределения, установление общего характера распределения, критерии проверки соответствия теоретического распределения эмпирическому.
14. Основная тенденция ряда динамики и методы ее выявления.
15. Индексный метод факторного анализа.
16. Корреляционно-регрессионный анализ статистической связи социально-экономических явлений.
17. Методы многомерного статистического анализа социально-экономических явлений. Метод главных компонент.
18. Статистические методы анализа взаимосвязей социально-экономических явлений.
19. Социальный и экономический мониторинг, статистическое обеспечение управления административно-территориальным образованием.
20. Статистическое изучение экономического потенциала и уровня экономического развития регионов.
21. Статистический анализ экономической и социальной безопасности регионов.
22. Статистическая методология балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.
23. Система показателей экономических результатов как система взаимосвязанных показателей, отражающая результаты деятельности экономики в целом, регионов, секторов, отраслей.
24. Методология анализа МОБ.
25. Система показателей экономической эффективности и их взаимосвязь. Обобщающие показатели эффективности.
26. Методы оценки производственного потенциала (ресурсов).
27. Эконометрические методы моделирования и анализа эффективности функционирования предприятий и организаций.
28. Методология финансово-экономических расчетов и их использование в статистическом анализе.
29. Методы анализа уровня инфляции в финансово-экономических расчетах.
30. Методология статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использования.
31. Методы оценки портфеля ценных бумаг. Индексы фондового рынка
32. Статистика населения и трудовых ресурсов. Статистика занятости и безработицы. Статистика затрат на рабочую силу и заработной платы.
33. Статистика основного капитала. Накопление национального богатства, инвестиций и инноваций.
34. Статистика природных ресурсов и охраны окружающей среды

35. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры, деловой активности.

36. Теоретические и методологические основы статистического изучения инвестиционных процессов.

37. Статистика уровня жизни населения и социальной сферы.

### Шкала и критерии оценки

отлично	хорошо	удовлетворительно
1. полно раскрыто содержание вопросов билета; 2. материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология; 3. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; 4. продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; 5. ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки: 4. в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; 5. допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; 6. допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.	2. неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала. 4. имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков.
<b>Повышенный уровень сформированности компетенции</b>		<b>Пороговый уровень сформированности компетенций</b>

В случае, если ответ не удовлетворяет указанным критериям, выставляется оценка - «неудовлетворительно» (компетенция не сформирована).

Экзамен является итоговой формой контроля по дисциплине и позволяет оценить уровень сформированности компетенций.

Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
ПК-12 - способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для расчета показателей, характеризующих массовые социально-экономические явления и процессы, выявлять тенденции и закономерности их развития, получать обоснованные выводы для принятия управленческих решений с использованием совре-	1. Пороговый уровень (уровень, обязательный для освоения)	<b>Знать:</b> - методы многомерного статистического анализа, методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов <b>Уметь:</b> - представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи - выявлять актуальные проблемы в экономике на основе анализа массовых социально-экономических явлений с использованием современных статистических методов и информационных технологий <b>Владеть:</b> -современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровне
	2. Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	<b>Знать:</b> - методы многомерного статистического анализа, методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйству-

<p>менных экономи- ко- статистических методов и техно- логий</p>		<p>ющих субъектов на микро-, мезо- и макро-уровне</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, категории и инструменты экономико-статистического анализа</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи</li> <li>- выявлять актуальные проблемы в экономике на основе анализа массовых социально-экономических явлений с использованием современных статистических методов и информационных технологий</li> <li>- самостоятельно формулировать научно-практические задачи в рамках данной проблематики и решать их на основе методологии статистики</li> <li>- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровне</li> <li>- современной методикой построения эконометрических моделей</li> <li>- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации</li> </ul>
--	--	--

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Рекомендуемая литература

#### *Основная литература*

1. Дубина, И.Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях. - М.: Финансы и статистика, 2014. – 416 с. - URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=335375>.

#### *Дополнительная литература*

3. Теория статистики: учебник / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова, Е.Б. Шувалова. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 656 с. – URL: <http://ibooks.ru/product.php?productid=344425>.

4. Шмойлова, Р.А. Практикум по теории статистики / Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 416 с. – URL: <http://ibooks.ru/product.php?productid=345001>.

#### *Литература для самостоятельного изучения*

1. Орлова, И.В. Многомерный статистический анализ в экономических задачах : компьютерное моделирование в SPSS : учеб. пособие. - М. : Вуз. учеб., 2011. - 310 с. - (Вузовский учебник).

2. Афанасьев, В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование : учебник / В.Н. Афанасьев, М.М. Юзбашев. - 2-е изд., перераб. – М. : Финансы и статистика, 2010.

3. Статистика рынка товаров и услуг : учебник / И.К. Беляевский [и др.]. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 431 с.
4. Блинова, С.В. Теория статистики: практикум по статистическим методам с использованием пакета Excel. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
5. Боровиков, В.П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде Windows. Основы теории и интенсивная практика на компьютере : учеб. пособие. - М. : Финансы и статистика, 2000. - 384 с.
6. Елисеева, И.И. Демография и статистика населения : учеб. для вузов. - М. : Финансы и статистика, 2006.
7. Елисеева, И.И. Статистика: учебник. - М. : КноРус, 2006.
8. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Практикум по социальной статистике: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2005.
9. Ефимова, М.Р. Социальная статистика : учеб. пособие / М.Р. Ефимова, С.Г. Бычкова. - М. : Финансы и статистика, 2007.
10. Зарова, Е.В. Статистические индикаторы краткосрочных экономических циклов в развитии региона. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
11. Зарова, Е.В. Эконометрическое моделирование и прогнозирование развития экономики региона в краткосрочном периоде» : монография / Е.В. Зарова, Г.Р. Хасаев. – М. : Экономика, 2004.
12. Зарова, Е.В. Транспортный комплекс региона: статистическое исследование и эконометрическое моделирование / Е.В. Зарова, М.А. Елистратов. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2008.
13. Статистика туризма : учебник / Т.Е. Карманова [и др.]. - М. : КноРус, 2010.
14. Курс социально-экономической статистики : учеб. для аспирантов вузов, обучающихся по специальности «Статистика» / под ред. М.Г. Назарова. – 8-е изд., перераб. – М. : Омега-Л, 2010. – (Высшее экономическое образование).
15. Леонтьева, Т.И. Статистика: Индексный факторный анализ деловых ситуаций : учеб. пособие / Т.И. Леонтьева, Н.В. Проскурина. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
16. Меркушова, Н.И. Статистика предприятий : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
17. Мхитарян, В.С. Статистика : учебник. - М. : Экономистъ, 2005.
18. Практикум по региональной статистике / под ред. Е.В. Заровой. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.
19. Назаров, М.Г. Практикум по социально-экономической статистике. - М. : КноРус, 2009.
20. Региональная статистика : учебник / под ред. Е.В. Заровой, Г.И. Чудилина. - М. : Финансы и статистика, 2006.
21. Сажин, Ю.В. История статистики : учеб. пособие / Ю.В. Сажин, М.В. Бикеева, О.А. Семенова. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2005.
22. Салин, В.Н. Курс теории статистики для подготовки специалистов финансово-экономического профиля : учебник / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова. - М. : Финансы и статистика, 2007.
23. Статистика финансов : учебник / под ред. М.Г. Назарова. - 4-е изд. - М. : Омега-Л, 2008. - (Высшее экономическое образование).

24. Статистика: Социально-экономическая статистика : учеб. пособие/ под ред. О.Ф. Чистик. – Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.

25. Чертыковцев, В.К. Статистический анализ тенденций и устойчивости развития рынка : метод. разработка для аспирантов специальностей "Статистика", "Маркетинг"/ В.К. Чертыковцев, Ю.А. Токарев, И.А. Григорьянц. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2008.

26. Теория статистики : учебник / под ред. Р.А. Шмойловой. - 5-е изд. - М. : Финансы и статистика, 2008.

27. Тимофеева, Т.В. Финансовая статистика : учеб. пособие / Т.В. Тимофеева, А.А. Снатенков, Е.Р. Мендыбаева. - М. : Финансы и статистика, 2006.

28. Черемных, Н.Я. Статистика коммерческой деятельности : учеб. пособие / Н.Я. Черемных, О.Ф. Чистик, Г.В. Юльская. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2007.

29. Чистик, О.Ф. Демография и статистика населения : учеб. пособие. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.

30. Чудилин, Г.И. Инфляция и статистика цен потребительского рынка : учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010.

31. Эверитт, Б.С. Большой словарь по статистике / Б.С. Эверитт, И.И. Елисеева. - 3-е изд. - М. : Проспект, 2010.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

В учебном процессе по дисциплине используются следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- Электронный УМК по дисциплине по специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика: статистика. URL: <http://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=233>.
- Ресурсы электронной научной библиотеки ELIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru>.
- Ресурсы электронной библиотечной системы «Айбукс». URL: <http://ibooks.ru>.
- URL: <http://lms2.seu.ru/mod/resource/view.php?id=6299>.

## 8.3. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

В учебном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- Программное обеспечение Windows, MS Office 2007 и др.
- Пакет прикладных программ Statistica 6.0 (ауд. 301Д)

## 9. Материально-техническая база

Вид помещения	Оборудование
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран

	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

**Перечень программного обеспечения, необходимого для реализации дисциплины  
«Бухгалтерский учет, статистика: статистика»**

1	Microsoft Office 2007 Russian OLP NL AE	Пакет офисных программ. Только лицензия. Тип лицензии OLP NL AE (корпоративная, предназначена для государственных образовательных учреждений)
2	ИПС «КонсультантПлюс»	Информационно-поисковая система, позволяющая работать с нормативно-правовыми актами, учебной и научной литературой
3	ИПС «Гарант аэро»	Информационно-поисковая система, позволяющая работать с нормативно-правовыми актами, учебной и научной литературой