

Министерство образования Азербайджанской Республики  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Азербайджанский Государственный Экономический Университет»  
Дербентский филиал Общества с ограниченной ответственностью  
«Азербайджанский Государственный Экономический Университет»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине

**Б3.Б4 СТАТИСТИКА**

Направление подготовки *38.03.01 «Экономика»*

Профиль подготовки  
*Мировая экономика*

Квалификация (степень)  
*Бакалавр*

Форма обучения  
*очная; заочная*

## Содержание

	стр.
1. Цель и задачи	3
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и академических часах	4
5. Структура и содержание дисциплины	5
5.1. Структура дисциплины	5
5.2. Содержание тем лекционных занятий	7
5.3. Содержание тем практических (семинарских) занятий	10
6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (по модулю)	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	19
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	19
7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций	20
7.3. Примерные (типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации	20
7.4. Перечень вопросов к зачету и экзамену по дисциплине	39
7.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	41
8. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)	43
9. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "интернет", необходимые для освоения дисциплины (модуля)	43
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	43
11. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)	46
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины	46
13. Образовательные технологии	46

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

*Цель изучения дисциплины:* Формирование теоретических знаний о статистической природе экономических закономерностей и практических навыков обработки и анализа статистических данных.

*Задача курса* подготовить высококвалифицированного специалиста который должен:

- знать задачи и предмет статистической науки, её основные понятия и категории, методы расчёта обобщающих показателей, этапы, приемы и способы проведения статистических исследований.
- уметь собрать и обработать статистическую информацию, провести её анализ, сформировать и научно обосновать необходимые выводы.
- иметь представление о содержании и структуре статистики как научной дисциплины, ее связи с другими науками и современной организации отрасли статистики в Российской Федерации и Азербайджанской Республики.
- использовать информацию и полученные знания в оценке факторов производства, анализе финансовых процессов, уровня экономического развития предприятий, отраслей и экономики территории.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В совокупности с другими дисциплинами профессионального цикла ООП ВО дисциплина «Статистика» направлена на формирование следующих **общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра экономики:**

- владение основными методами, способами статистической науки и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с ней в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач. (ПК-4);
- способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5);
- способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6);
- способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **знать:**

- сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации (ОК-13);
- методы сбора информации для решения поставленных экономических задач (ПК-4);
- методы анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов по решению поставленных экономических задач (ПК-4);
- инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей (ПК-5);
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне (ПК-5);
- методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов (ПК-6);
- методы анализа результатов применения моделей к анализируемым данным (ПК-6).

### **уметь:**

- осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ОК-13);

- осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ПК-5);

- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели (ПК-6);

- анализировать и содержательно интерпретировать результаты, полученные после построения теоретических и эконометрических моделей (ПК-6);

- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-8).

**владеть:**

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных (ОК-13);

- методами представления результатов анализа (ПК-5);

- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей (ПК-6)

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Статистика» относится к дисциплинам профессионального цикла (базовая часть) основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) подготовки бакалавров по направлению 38.03.01. Экономика.

Для успешного изучения курса студент должен владеть основами высшей математики и аппаратом теории вероятностей и математической статистики, иметь базовые представления в области общей экономической теории.

Дисциплина «Статистика» формирует базовые знания и навыки, необходимые для последующего освоения многих профессиональных и специальных экономических дисциплин, в которых используются расчеты экономических показателей.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов, 7 зачетных единиц.

*очная форма обучения*

Объем дисциплины		Всего часов	Семестры	
			2	3
Общая трудоемкость дисциплины	в час	252	108	144
	ЗЕТ	7	3	4
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего		144	54	90
<i>Аудиторная работа, всего</i>		100	50	50
<i>из них в интерактивной форме</i>		32	16	16
<i>Лекции</i>		36	18	18
<i>Практические занятия</i>		64	32	32
Внеаудиторная работа, всего		44	4	40
<i>в том числе</i>				
<i>- индивидуальная работа обучающихся с преподавателем;</i>		8	4	4
<i>- промежуточная аттестация – зачет; экзамен</i>		36	-	36
2. Самостоятельная работа обучающихся, всего		108	54	54

*заочная форма обучения*

Объем дисциплины		Всего часов	Семестры		
			4	5	
Общая трудоемкость дисциплины	в час	252	144	108	
	ЗЕТ	7	4	3	

1. Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	43	20	23	
<i>Аудиторная работа, всего</i>	<i>30</i>	<i>16</i>	<i>14</i>	
<i>из них в интерактивной форме</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
<i>Лекции</i>	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	
<i>Практические занятия</i>	<i>18</i>	<i>10</i>	<i>8</i>	
<i>Внеаудиторная работа, всего</i>	<i>13</i>	<i>4</i>	<i>9</i>	
<i>в том числе</i>				
<i>- индивидуальная работа обучающихся с преподавателем;</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	
<i>- промежуточная аттестация – зачет; экзамен</i>	<i>13</i>	<i>4</i>	<i>9</i>	
2. Самостоятельная работа обучающихся, всего	209	124	85	

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Структура дисциплины

для очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельные работы студентов и трудоемкость в часах.					Формы контроля и успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия	КСР	Самост. работа	контроль	
<b>Раздел I. Теория статистики</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>54</b>		Устный опрос, тестирование, защита рефератов, контрольная работа
1. Предмет, методы и задачи статистики		2	2	2	6		
2. Статистические наблюдения		2	2		6		
3. Статистические показатели, таблицы и графики		2	4		6		
4. Средние величины показатели вариации.		2	4		6		
5. Ряды распределения		2	4	2	6		
6. Ряды динамики и прогнозирования		2	4		6		
7. Статистические индексы		2	4		6		
8. Выборочное наблюдение		2	4		6		
9. Статистическое изучение взаимосвязи. Промежуточная аттестация.		2	4		6		
<b>Итоговый контроль</b>						-	<b>зачет</b>
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>18</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>54</b>		
<b>Раздел II. Социально-экономическая статистика и национальное счетоводство</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>32</b>		<b>54</b>		Устный опрос, тестирование, защита рефератов, контрольная работа
10. Статистика населения и рынка труда		2	4	2	6		
11. Статистика производства, продукции, оплаты производительности		2	4		6		
12. Статистика себестоимости		2	4		6		
13. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятий.		2	4		8		
14. Статистика национального богатства		2	4		8		

15. Статистика уровня жизни населения		2	4	2	6	
16. Статистика национального счетоводства		2	4		6	
17. Статистика макроэкономических показателей		2	4		8	
<b>Итоговый контроль</b>					36	<b>Экзамен</b>
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>18</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	
<b>Итого за курс</b>		<b>36</b>	<b>64</b>	<b>8</b>	<b>108</b>	<b>36</b>

*для заочной формы обучения*

Наименование разделов и тем	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельные работы студентов и трудоемкость в часах.				Формы контроля и успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа	контроль	
<b>Раздел I. Теория статистики</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>124</b>		Устный опрос, тестирование, защита рефератов, контрольная работа
1. Предмет, методы и задачи статистики		-	-	10		
2. Статистические наблюдения			1	15		
3. Статистические показатели, таблицы и графики		1	1	15		
4. Средние величины показатели вариации.		1	1	15		
5. Ряды распределения			1	15		
6. Ряды динамики и прогнозирования		1	2	15		
7. Статистические индексы		1	1	15		
8. Выборочное наблюдение		1	1	12		
9. Статистическое изучение взаимосвязи.		1	2	12		
<b>Итоговый контроль</b>					<b>4</b>	<b>зачет</b>
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>124</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел II. Социально-экономическая статистика и национальное счетоводство</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>85</b>		Устный опрос, тестирование, защита рефератов, контрольная работа
10. Статистика населения и рынка труда		1	1	10		
11. Статистика производства, продукции, оплаты производительности		1	1	13		
12. Статистика себестоимости			1	10		
13. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятий.			1	10		
14. Статистика национального богатства		1	1	12		
15. Статистика уровня жизни населения		1	1	10		
16. Статистика национального счетоводства		1	1	10		
17. Статистика макроэкономических показателей		1	1	10		
<b>Итоговый контроль</b>					<b>9</b>	
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>85</b>	<b>9</b>	
<b>Итого за курс</b>		<b>12</b>	<b>18</b>	<b>209</b>	<b>13</b>	

## **5.2. Содержание тем лекционных занятий**

### **Раздел 1 Теория статистики.**

#### ***Тема 1: Предмет, методы и задачи статистики.***

История и направления развития статистики.

Предмет, методы и задачи статистики.

Организация статистики в РФ и в зарубежных странах.

Статистические совокупности, закономерности и признаки.

#### ***Тема 2. Статистическое наблюдение, сводка и группировка.***

Понятия и этапы статистического наблюдения. Программно-методические и организационные вопросы статистические наблюдения. Формы, виды и способы наблюдения. Ошибки наблюдения и методы контроля достоверности данных наблюдения.

Статистическая сводка и её задачи. Виды статистической сводки.

понятие о группировке и сгруппированных признаках. Значение и задачи метода группировок в статистике. Виды группировок. Определение числа групп и интервалов группировок. Приём вторичной группировки и способы их построения.

#### ***Тема 3. Статистические показатели, таблицы и графики.***

Понятия, элементы и функции статистических показателей. Классификация статистических показателей. Формы выражения и виды абсолютных и относительных величин.

Статистические таблицы и их виды. Подлежащее и сказуемое стат. таблиц. Правила построения статистических таблиц. Приёмы чтения и анализа стат. таблиц.

Понятие и элементы статистических графиков. Общие правила построения графиков. Виды графиков. Принципы построения диаграмм, линейных графиков, картограмм, статистических кривых. Кривая Лоренца. Приемы графического изображения.

#### ***Тема 4. Средние величины и показатели вариации.***

Сущность и значение средних величин. Метод средних величин. Условия научно-обоснованного исчисления средних величин. Элементы и виды средних величин. Выбор форм средней. Условия типичности средних. Свойства средних величин. Параметрические виды средних. Правило мансортности средних. Закон больших чисел.

Статистическое изучение вариации. Причины порождающие вариацию признаков. Показатели вариации: рамках вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение. Относительные показатели вариации.

Виды дисперсии: общая дисперсия, межгрупповая и внутригрупповая дисперсия. Правило сложения дисперсии. Свойства дисперсии. Определение числа степеней свободы, девиации, оценочных дисперсии и F-критерия Фимера. Коэффициент детерминации, эмпирическое корреляционное отношение.

#### ***Тема 5. Ряды распределения.***

Понятие о рядах распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения.

Дискретные и интервальные вариационные ряды, их графическое изображение. Моменты и формы распределения .

Кривая и закон нормального распределения. Показатель эксцесса и асимметрии.

Критерии согласия Ястремского и Колмогорова. Распределение Пуассона и t-распределение Стьюдента.

#### ***Тема 6. Ряды динамики и прогнозирование временных рядов.***

Понятие, элементы, условия сопоставимости и виды рядов динамики.

Показатели анализа рядов динамики: абсолютный прирост, темпы роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста. Исчисление среднего уровня ряда динамики и средних темпов роста и прироста.

Основные методы выявления тенденции развития в рядах динамики, укрупнение интервалов, сглаживание способом скользящей средней, аналитическое выравнивание.

Изучение и измерение сезонных колебаний в рядах динамики. Устойчивость рядов динамики и её показатели.

Интерполяция и экстраполяция в рядах динамики. Прогнозирование временных рядов на основе моделей кривых роста. Адаптивные методы прогнозирования.

### ***Тема 7. Статистические индексы.***

Понятие, элементы и виды индексов. Индивидуальные, групповые и общие индексы. Базисные и ценные индексы, их взаимосвязь. Индексы с постоянными и переменными весами. Индексы цен Ласнереса и Поаше.

Средние и динамические индексы и их построение. Анализ динамики средних показателей. Индексы структурных сдвигов. Идеальная формула Фишера. Свойства индексов.

Макроэкономические индексы. Сводный индекс промышленного производства. Индекс потребительских цен и его расчет. Индексы рынка ценных бумаг. Биржевые и фондовые индексы.

### ***Тема 8. Выборочное наблюдение.***

Понятие, этапы, виды и способы выборки. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Теоритические основы выборочная совокупность.

Ошибки выборки. Ошибка ренрезентабельности. Средняя и предельная ошибки выборки при повторном и бесповторном отборе. Оценка результатов выборки.

Определение необходимой численности выборки. Уравнение Лапласа-Гаусса, функция Ляпунова. Коэффициент кратности.

Малая выборка и определение ошибок при малой выборке

Практика применения выбранного метода в статистике, бюджетные обследования, единовременные выборочные обследования населения и пр. способы распространения данных выборочного исследования на генеральную совокупность.

### ***Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи.***

Виды и формы связей. Понятие о корреляции. Основные методы внесения корреляционной связи. Выбор формы уравнения связи между признаками. Регрессионно-корреляционный анализ связей.

Определение степени тесноты корреляционной связи между двумя признаками. Множественная корреляция и её показатели. Коэффициент корреляции, эластичности, регрессии, детерминации. Школа Чеддака.

Тетрахорические показатели тесноты корреляционной связи. Коэффициент корреляции рангов. Коэффициенты ассоциации и контингенции. Показатель взаимной сопряжённости Чупрова и Пирсона.

## **Раздел 2. Социально-экономическая статистика и национальное счетоводство.**

### ***Тема 10. Статистика населения и рынка труда.***

Население как объект стат.наблюдения. показатели размещения и естественного движения населения, миграции населения, социальная характеристика населения. Расчет перспективной численности населения.

Содержание и задачи статистики рынка труда. Статистика занятости и безработицы. Экономическое активное и неактивное население.

Статистика трудовых ресурсов. Показатели движения рабочей силы. Статистика рабочего и свободного времени. Статистика трудовых конфликтов.

### ***Тема 11. Статистика производства продукции, оплаты и производительности труда.***



Статистика продукции. Валовой оборот, валовая продукция, товарная продукция, отгруженная продукция, реализованная продукция. Показатели производства и реализации продукции.

Особенности статистики производства продукции в отдельных отраслях экономики: промышленности, сельского хозяйства, строительства, отраслей, и производящих рыночные и нерыночные услуги. Понятия рыночного и нерыночного производства товаров и услуг, производственной деятельности.

Понятия и задачи статистики труда. Формы и системы затрат предприятия на рабочую силу. Показатели среднего уровня оплаты труда: среднечасовая, среднедневная, среднемесячная заработная плата. Номинальная и реальная заработная плата. Индекс динамики средней заработной платы, коэффициент дифференциации заработной платы и фондов. Статистические методы анализа фонда заработной платы и ее взаимосвязи с производительностью труда.

Статистическое изучение производительности труда. Показатели уровня динамики и производительности труда. Натуральные, трудовые и стоимостные показатели производительности труда. Особенности статистики производительности труда в отдельных отраслях экономики.

### ***Тема 12. Статистика себестоимости продукции, коммерции и предпринимательства.***

Классификация издержек производства и обращения. Показатели статистики себестоимости продукции и издержек обращения.

Понятия и задачи статистики коммерции и предпринимательства. Цель коммерческой и предпринимательской деятельности. Ёмкость рынка и модель развития рынка. Совершенная и несовершенная конкуренция. Прогнозирование емкости рынка.

Система статистических показателей товародвижения. Валовой и чистый оборот, оптовый и розничный товароборот. Коэффициент звенности товародвижения. Баланс товародвижения. Коэффициент эластичности от дохода.

### ***Тема 13. Статистическое изучение финансовых результатов деятельности предприятий.***

Понятие и задачи статистики финансов предприятий. Статистические показатели оценки финансового положения предприятий: выручка от реализации продукции, прибыль, рентабельность, ликвидность, платежеспособность, деловая активность.

Абсолютные и относительные показатели финансов устойчивости предприятия. Классификация финансового положения предприятия по степени устойчивости: абсолютная, нормальная финансовая устойчивость, неустойчивое и кризисное финансовое состояние.

Показатели платежеспособности и ликвидности предприятия. Качественные и количественные критерии деловой активности. Система показателей по управлению финансами предприятия.

### ***Тема 14. Статистика национального богатства.***

Понятие и классификация национального богатства. Национальное имущество и природные ресурсы. Нефинансовые и финансовые активы. Система показателей национального богатства. Формы оценки элементов национального богатства в текущих и сопоставимых ценах. Изучение динамики национального богатства. Национальное богатство. СНС.

Статистическое изучение основных и оборотных фондов.

Классификация основных и оборотных фондов. Показатели наличия, состояния, движения и использования основных фондов. Статистическое изучение динамики фондоотдачи и фондоёмкости. Статистическое изучение наличия, состава и использования оборотных фондов. Статистика научно-технического прогресса и капитальных вложений. Статистическое изучение науки и научного обслуживания. Классификация капитальных вложений и видов инвестиций. Показатели эффективности капитальных вложений.

Система показателей статистики окружающей среды и природных ресурсов. Природные активы. Экономические активы. Методы оценки использования природных активов. Формирование макроэкономических показателей с учетом экономического фактора.

### ***Тема 15. Статистика уровня жизни населения.***

Понятие, классификация и задачи статистики УЖН. Качество и стоимость жизни. Важнейшие и составляющие УЖН. Социальные нормативы. Потребительский бюджет (минимальный и рациональный).

Система показателей статистики УЖН. Обобщающие показатели. Доходы населения. Потребление и расходы населения. Денежные сбережения населения. Социальная дифференциация населения. Прожиточный минимум, покупательская способность.

Показатели статистики доходов домашних хозяйств. Первичные доходы, располагаемые доходы, денежные доходы. Скоррентивный располагаемый доход. Совокупные доходы, номинальные и реальные доходы населения. Индекс реальных доходов домашних хозяйств.

Показатели дифференциации доходов населения, уровня и границ бедности. Показатели статистики расходов населения и потребления материальных благ и услуг. Обобщающие показатели статистики уровня жизни населения: индекс развития человеческого потенциала, индекс интеллектуального потенциала общества, коэффициент жизнеспособности населения, индекс экономической безопасности Осбета и Шарпа и индекс экономического благосостояния.

### ***Тема 16. Статистика национального счетоводства (СНС)***

Понятие, предмет, объект и задачи статистики СНС. Связь СНС с другими науками. Методы построения, изложения и основные категории СНС: Экономические функции, Экономические операции, экономические агенты, объекты экономических операций.

Производственная деятельность в СНС. Принципы и правила отражения экономических операций в СНС. Концепция экономического производства. Рыночное и нерыночное производство. Границы производства. Концепция дохода СНС. Концепция роли факторов производства в создании стоимости. Группировки, классификации экономики в СНС.

Основные принципы построения национальных счетов. Схемы основных счетов СНС. Сводные счета внутренней экономики и счета остального мира. Показатели результатов экономической деятельности в СНС. Взаимосвязь показателей СНС, платежного баланса (ПБ) и международной инвестиционной позиции (МИП).

### ***Тема 17. Статистика макроэкономических показателей.***

Макроэкономические показатели производства продукта. Валовой выпуск, промежуточное потребление, добавленная стоимость. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его исчисления: производственный, распределительный, конечного использования.

Показатели результатов воспроизводства на макроэкономическом уровне: выпуск товаров и услуг; ВВП; Чистый внутренний продукт; валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы; Чистая прибыль экономики; валовое накопление основного капитала; чистое кредитование и чистое заимствование

## **5.3. Темы практических (семинарских) занятий**

### **Раздел 1 Теория статистики**

1. Определение числа групп и величины интервалов группировки. Построение группированных таблиц.

2. Расчет относительных статистических показателей. Изложение статистического материала в виде таблиц и графиков.

3. Расчет средних величин и показателей вариации. Определение моды и медианы.

4. Исчисление основных показателей динамики и рядов распределения.

5. Расчет статистических индексов.

6. Определение ошибок выборки и необходимой численности выборки.
7. Расчет коэффициентов корреляции регрессии.
8. Расчет коэффициентов ранговой корреляции.
9. Промежуточная аттестация.

## **Раздел 2. Социально-экономическая статистика и национальное счетоводство.**

1. Расчет показателей естественного прироста и миграции населения. Определение перспективной численности населения.
2. Расчет показателей продукции, себестоимости и производительности труда.
3. Расчет показателей статистики основных и оборотных фондов.
4. Построение счетов СНС.
5. Расчет макроэкономических показателей СНС.
6. Расчет показателей статистики уровня жизни населения.
7. Расчет показателей статистики коммерции и предпринимательства.
8. Определение показателей финансового состояния и финансовой устойчивости предприятий.
9. Промежуточная аттестация.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПО МОДУЛЮ)**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Статистика» подразумевает применение следующих форм:

- самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий;
- самостоятельная работа во внеаудиторное время.

### **1. Самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий:**

- во время лекций предполагается предоставление студентам возможности формулировать и излагать вопросы преподавателю, а также комментировать и дополнять предлагаемый преподавателем материал;
- во время семинара студент может задавать направление обсуждаемым проблемам, предложить собственный вариант проведения семинара, активно участвовать в дискуссии, выступить с самостоятельно подготовленным материалом, подготовить реферат;
- на практическом занятии самостоятельная работа заключается в решении задач, предложенных в качестве дополнительного задания, выполнении тестовых заданий, упражнений, контрольных работ.

### **2. Самостоятельная работа во внеаудиторное время:**

- написание рефератов, представляющих собой самостоятельное изучение и краткое изложение содержания учебной и дополнительной литературы по определенной преподавателем или выбранной студентом теме;
- подготовка дополнительных вопросов к семинару, не вошедших в лекционный материал;
- выполнение домашних контрольных работ, включающих тестовые задания, упражнения, задачи и пр.;
- выполнение заданий творческого характера (например, написание эссе по какой-либо проблеме, анализ практической ситуации, и пр.).

### **6.1. Вопросы и задания для самопроверки**

1. Статистическое наблюдение, организация, формы: составить план некоторого статистического наблюдения, определить форму и способ, организовать проведение наблюдения, собрать данные за период.
2. Группировка статистических данных. Ряды распределения: построить ряды распределения по собранным данным. Построить аналитические группировки.
3. Виды относительных величин. По собранным данным определить все возможные относительные величины и указать их виды.

4. Средние величины, их виды, формы, области применения. По собранным данным найти средние, модальные и медианные значения изучаемых показателей. Сделать выводы.

5. Показатели вариации и их применение. По собранным данным найти абсолютные и относительные показатели вариации, сделать выводы.

6. Выборочное наблюдение, виды и способы случайного отбора. По собранным данным построить доверительные интервалы для изучаемых показателей, сделать выводы.

7. Ряды динамики. По собранным данным построить ряды динамики, определить показатели динамики, определить тенденции рядов и построить уравнения трендов. Вычислить прогнозные значения показателей, сделать выводы.

8. В чем состоит системный подход в построении совокупности показателей экономической статистики? Назовите ее основные подсистемы (разделы).

9. Назовите основные классификации и номенклатуры в экономической статистике. В чем их роль?

10. Что включается в показатели социальной характеристики населения?

11. Система национальных счетов и баланс народного хозяйства.

12. Что такое агрегаты СНС?

13. Счета СНС, их взаимосвязь.

14. Концепция дохода Дж. Хикса. Различия системы показателей дохода в СНС и РФ.

15. Какие вопросы составляют раздел «Статистика финансов»?

16. В чем сходство и различие показателей доходов населения в СНС и РФ?

17. Какие вы знаете источники статистической информации?

18. Какие вы знаете основные формы статистической отчетности?

## 6.2. Типовые задачи

1. По данным о плотности населения районов области построить картограмму и картодиаграмму.

2. Добыча топлива за ... год по видам характеризуется данными: уголь – ... млн. т, нефть – ... млн. т, газ – ... млрд. куб. м. Определить общую добычу условного топлива, если средние коэффициенты перевода равны: угля – 0,8, нефти – 1,3, газа – 1,2 (данные о добыче вставить самостоятельно).

3. Определить относительные величины динамики добычи нефти в РФ по данным за 2005-2008 гг. по отношению:

а) к 2005 году;

б) к предшествующему году.

Сделать выводы.

4. По отделу женской обуви универмага получены данные о дневной реализации:

Размер обуви 35 36 37 38 39 40 Число пар 3 15 32 40 36 8 Определить моду, медиану, среднее значение. Сделать вывод о соответствии нормальному закону распределения.

5. Для определения среднего возраста мужчин, вступающих в брак, в районе была произведена 5%-я выборка:

Социальная группа	Число мужчин	Средний возраст	Среднее квадратическое отклонение	Доля мужчин, вступающих
Рабочие	60	24	5	10
Служащие	40	27	8	20

С вероятностью 0,954 определить пределы, в которых будет находиться средний возраст мужчин, вступающих в брак, и долю мужчин, вступающих в брак во второй раз.

6. По данным о стаже и зарплате построить линейное уравнение регрессии, дать его оценку, определить прогноз заработной платы для работника с 10-летним стажем.

7. Среднегодовой темп роста производства продукции в объединении за 1999-2001гг. составил 102 %, а за 2002-2004гг. – 98 %. Определить среднегодовой темп прироста объема производства за 1999-2004 гг.

8. Производительность труда на предприятии в текущем периоде по сравнению с базисным выросла на 2,5%, при этом численность рабочих увеличилась на 18 человек и составила 236 человек. Как изменился физический объем продукции.

### 6.3. Типовые тестовые задания

#### Задания на «знать»

- 1) Предметом изучения статистики является (-ются)
  1. статистические показатели
  2. статистические совокупности
  3. единицы статистической совокупности
  4. массовое наблюдение
  5. сводка и группировка результатов наблюдения
- 2) Закономерности, в которых необходимость неразрывно связана в каждом отдельном явлении со случайностью и лишь во множестве явлений проявляет себя как закон, называются ...
  1. общественными признаками
  2. динамическими
  3. статистическими
  4. закономерностями жесткой детерминации
- 3) Видами статистического наблюдения по способу регистрации являются
  1. экспедиционное, анкетное и корреспондентское
  2. текущее, периодическое и единовременное
  3. монографическое и выборочное
  4. сплошное, несплошное, способ основного массива
- 4) Единица, от которой получают в установленном порядке отчетные данные по установленным формам, является ...
  1. отчетной
  2. единицей наблюдения
  3. признаком
  4. объектом статистического наблюдения
- 5) Всестороннее статистическое изучение социально-экономических процессов и явлений наиболее плодотворно в том случае, когда в его основе лежит ...
  1. система группировок
  2. план статистического наблюдения
  3. система признаков
  4. статистическая таблица
- 6) Обобщающими показателями, характеризующими количественную сторону общественных явлений, являются \_\_\_\_\_ величины.
  1. относительные
  2. абсолютные
  3. одноименные и разноименные
  4. абсолютные и относительные
- 7) Модой в ряду распределения является ...
  1. наибольшая частота
  2. варианта, которая чаще других встречается
  3. варианта, делящая ряд ранжированных значений на две равные части
  4. наибольшая варианта
- 8) Условный абсолютный прирост (убыток) товарооборота, если бы объемы продаж в отчетном периоде совпадали с объемами продаж в базисном периоде, составляет разница между числителем и знаменателем индекса ...

1. физического объема
  2. цен Ласпейреса
  3. товарооборота
  4. цен Пааше
- 9) По числу показателей ряды динамики могут быть ...
1. полными и неполными хронологическими рядами
  2. моментными и интервальными рядами
  3. изолированными и комплексными
  4. рядами абсолютных, относительных и средних величин
- 10) Простейшим показателем степени тесноты связи является ...
1. линейный коэффициент корреляции
  2. коэффициент корреляции знаков
  3. коэффициент детерминации
  4. эмпирическое корреляционное отношение

### Задания на «уметь»

11) Дайте определение группировки...

Группировка – это ...

12) По данным бухгалтерских балансов коммерческого предприятия оборотные активы (тыс. руб.) за первое полугодие составили: на 1 января – 200, на 1 апреля – 174, на 1 июля – 252. Выручка от реализации товаров (работ, услуг) за I полугодие определена в размере 1200 тыс. руб. Для расчета среднего остатка оборотных активов коммерческого предприятия за I полугодие необходимо использовать формулу ...

1. средней хронологической взвешенной;
2. средней хронологической простой;
3. средней гармонической взвешенной;
4. средней арифметической простой.

13) Имеются данные о динамике производства продукции предприятием за 2008–2012 гг. (тыс. руб.): 2008 – 2040; 2009 – 2130; 2010 – 2220; 2011 – 2265; 2012 – 2360. Для расчета среднегодового производства продукции за 2008–2012 гг. следует использовать формулу ...

1. средней гармонической взвешенной;
2. средней хронологической простой;
3. средней арифметической простой;
4. средней хронологической взвешенной.

14) По данным бухгалтерского учета промышленного предприятия остатки материалов на складе за первое полугодие составили (млн руб. на начало месяца):

январь – 180  
 февраль – 202  
 март – 198  
 апрель 192  
 май – 200  
 июнь – 214  
 июль – 208

В этом полугодии реализовано продукции на 800 млн руб. Расчет средних остатков материалов на складе промышленного предприятия за I первое полугодие производят по формуле

...

1. средней арифметической взвешенной
2. средней арифметической простой
3. средней хронологической простой
4. средней гармонической взвешенной

15) Установите соответствие между показателями оборачиваемости оборотных активов и выражениями для их расчета, если РП – реализованная продукция, ОС– средние оборотные активы (средства, материалы), Д – число дней в периоде.

1. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств
2. Коэффициент закрепления оборотных средств
3. Средняя продолжительность одного оборота (в днях)

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания:

- а)  $\frac{Д}{K_{об}}$   
 б)  $\frac{РП}{Д}$   
 в)  $\frac{РП}{ОС}$   
 г)  $\frac{ОС}{РП}$

16) Установите соответствие между показателями оборачиваемости товарных запасов и выражениями для их расчета, если ТО – товарооборот, З – средние товарные запасы, Д – число дней в периоде.

1. Коэффициент оборачиваемости
2. Коэффициент закрепления
3. Средняя продолжительность одного оборота

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания:

- а)  $\frac{Д}{K_{об}}$   
 б)  $\frac{З}{ТО}$   
 в)  $\frac{ТО}{Д}$   
 г)  $\frac{ТО}{З}$

#### Задания на «владеть»

17) По данным тридцати коммерческих банков Российской Федерации была исследована взаимосвязь между выданными кредитами в млрд. руб. (y) и капиталами банков в млрд. руб. (x). Для оценки тесноты связи между выданными кредитами и капиталами коммерческих банков получена система статистических показателей:  $x=11$ ,  $y=9$ ,  $xy=106$ ,  $x^2=137$ ,  $y^2=85$ ,  $n=30$ .

На их основе рассчитан линейный коэффициент корреляции, равный ...

18) По данным двадцати промышленных предприятий одной отрасли за год была исследована взаимосвязь объема реализации продукции (работ, услуг) в млн. руб. (y) со среднесписочной численностью работников, чел (x). Получена система показателей, характеризующих линейную корреляционную зависимость между объемом реализации продукции (работ, услуг) и среднесписочной численностью кадров промышленного предприятия:

$$n=20, \sum x = 18, \sum y = 39, \sum x^2 = 72, \sum y^2 = 268, \sum xy = 132$$

Для оценки тесноты линейной связи между изучаемыми признаками рассчитан коэффициент детерминации, равный ...

Введите ответ:

19) Проведено научное исследование на экономическом факультете вуза. Изучена взаимосвязь среднего балла успеваемости студентов (y) от объема самостоятельной работы в часах (x). В обследовании участвовало 100 студентов I–III курсов. Известны следующие характеристики корреляционной связи между изучаемыми нами признакам  $\sum yx=1450$ .  $\sum x=300$ .  $\sum x^2=1500$ .

$\sum y^2 = 1600$ . Тесноту между признаками характеризует линейный коэффициент корреляции, равный ... (Ответ введите с точностью до сотых.)

Введите ответ:

20) По десяти однородным семьям была исследована взаимосвязь между расходами на промышленные товары, в тыс. руб. (y) и доходом на душу населения, в тыс. руб. (x). Для оценки тесноты связи между расходами на промышленные товары и доходом на душу населения получена система статистических показателей:  $\bar{x} = 5$ ,  $\bar{y} = 6$ ,  $\overline{xy} = 34,3$ ,  $\overline{x^2} = 30,4$ ,  $\overline{y^2} = 40$ ,  $n = 10$ .

На их основе рассчитан линейный коэффициент корреляции, равный ... (Ответ введите с точностью до сотых.)

#### 5.4. Контрольная работа для студентов заочной формы обучения

##### Вариант 1

###### Задача 1.

Провести группировку данных о результатах сдачи абитуриентами вступительных экзаменов (для 30 человек):

- образовать четыре группы с равными интервалами;
- образовать две группы, различая поступивших и не поступивших в ВУЗ (проходной балл за три экзамена - 14);
- определить какой балл имеет основная часть абитуриентов.

###### Задача 2.

Крестьянские хозяйства подразделяются по размерам земельных угодий.

Земельные угодия, га (4-5 интервалов)	Число хозяйств, ед.

По данным таблицы рассчитать среднее, модальное и медианное значение уровня заработной платы, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Сделать выводы.

###### Задача 3.

По данным таблицы о выпуске продукции предприятия по годам рассчитать аналитические показатели динамики, построить линейное уравнение тренда, сделать прогноз на 2007 год. Построить график.

Годы	2002	2003	2004	2005	2006
Выпуск, млн. руб.					

###### Задача 5.

На мебельной фабрике в базисном году общие затраты на производство столов письменных составили \_\_\_ тыс. руб., столов кухонных - \_\_\_ тыс. руб. В следующем году объем производства увеличился соответственно на \_\_\_% и \_\_\_%. Определить общий индекс физического объема.

###### Задача 6.

По данным о наличии и движении основных фондов отрасли за отчетный год, (млн. руб.):

Показатели	Сумма, млн. руб.
Полная первоначальная стоимость за вычетом износа на начало года	
Сумма износа на начало года	
введено в действие новых фондов за год	
выбыло основных по полной стоимости	



остаточная стоимость выбывших фондов	
Начислено амортизации на полное восстановление	
Выпуск продукции за год	

- а) построить баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости;  
 б) определить показатели движения и состояния основных фондов.

*Задача 7.*

По данным следующей таблицы о движении населения города за год определить:

- а) среднегодовую численность населения;  
 б) коэффициенты рождаемости и смертности (общей и детской);  
 в) коэффициенты естественного и механического приростов;  
 г) коэффициенты брачности и разводимости.

Показатели	Численность, тыс. чел.
численность населения на начало года	
в течение года:	
родилось	
умерло	
в т. ч. детей до 1 года	
заключено браков	
расторгнуто браков	
прибыло на постоянное жительство	
выбыло на постоянное жительство	

*Задача 8.*

Среднемесячная начисленная з./плата рабочих и служащих в Кемеровской области составила: в 2003г. - \_\_\_\_\_ руб., в 2004г. - \_\_\_\_\_ руб. Цены на потребительские товары и услуги в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом увеличились на \_\_\_\_\_%.

Определить:

- 1) индекс покупательной способности рубля;
- 2) индекс номинальной и реальной заработной платы.

Вариант 2

*Задача 1.*

Рабочие фирмы (30 человек) по производству пластиковых окон характеризуются следующими показателями: уровнем образования (полное среднее, специальное среднее, высшее, неполное высшее) и месячной заработной платой. Провести группировку работников:

- а) по уровню заработной платы;
- б) по уровню образования;
- в) по двум признакам вместе.

Результаты представить в табличной форме.

*Задача 2.*

Распределение пенсионеров города по размеру назначенных пенсий на начало года характеризуются следующими данными:

Размер пенсии, руб. (4-5 интервалов)	Удельный вес пенсионеров, %
	Всего 100%

По данным таблицы рассчитать среднее, модальное и медианное значение уровня заработной платы, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации.

Сделать выводы.

*Задача 3.*

По данным таблицы о соответствии между объемом реализованной продукции предприятия и его балансовой прибылью определить вид корреляционной зависимости и построить линейное уравнение регрессии. Найти коэффициент корреляции, коэффициент детерминации. Проверить статистическую значимость построенного уравнения регрессии (при критическом значении критерия Фишера

$F_{0,05}(1;8) = 5,32$ ). Построить график.

№ предприятия (1 –10)	Объем реализованной продукции, млн. руб.	Балансовая прибыль, млн. руб.

Задача 4.

По данным следующей таблицы определить:

- уровень экономической активности населения;
- уровень занятости;
- уровень безработицы;
- уровень зарегистрированных безработных;
- коэффициент нагрузки на одного занятого в экономике.

Показатели	Численность, тыс. чел.
численность населения на начало года	
Экономически активное население	
Безработные, всего	
В т.ч. зарегистрированные в службе занятости	

Задача 5.

Среднедушевой доход населения вырос в отчетном периоде по сравнению с базисным в \_\_\_\_\_ раза, а потребление мясопродуктов увеличилось на \_\_\_\_\_%.

Определить коэффициент эластичности потребления мясопродуктов в зависимости от роста доходов.

Задача 5.

Провести группировку данных о результатах деятельности коммерческих банков (для 30 банков) по сумме выданных кредитов:

- построить интервальный ряд, характеризующий распределение банков по сумме выданных кредитов;
- образовать пять групп с равными интервалами;
- построить гистограмму.

Задача 6.

Объем продукции фирмы в 1999г. По сравнению с 1998г возрос на 2%; в 2000г. Он составил 105% по отношению к объему 1999г.; а в 2001г. был в 1,2 раза больше объема 1998г. В 2002г. фирма выпустила продукции на сумму 25 млн. руб., что на 10% больше, чем в 2001г.; в 2003г. – на сумму 30 млн. руб., в 2004г. – на 37 млн. руб. Определить показатели динамики, построить линейное уравнение тренда, сделать прогноз на 2005 год. Построить график.

Задача 7.

По данным таблицы рассчитать среднее, модальное и медианное значение 21 уровня заработной платы, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации:

Группы работников (4-5) по уровню заработной платы: $x_i - x_{i+1}$ , тыс. руб.	Численность групп: $f_i$ , чел.

Сделать выводы.

Задача 8.

По данным таблицы о товарообороте продовольственных товаров определить индивидуальные и общие индексы цен, объема реализации, товарооборота, а так же абсолютный прирост выручки (в целом и по факторам):

Продукты	Август		Сентябрь	
	Цена, руб.	Продано, кг.	Цена, руб.	Продано, кг.
1				
2				

### Примерная тематика рефератов по дисциплине «Статистика»

1. Научные основы возникновения и развитие статистической науки.
2. Теория статистического наблюдения, сводки группировки.
3. Теория средних величин и закон больших чисел.
4. Индексный метод статистических исследований.
5. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов.
6. Дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ связей статистики.
7. Применение выборочного метода исследования статистики.
8. Система пользователей, классификации и группировки социально-экономической статистики.
9. Статистика населения и трудовых ресурсов.
10. Статистика национального богатства.
11. Показатели статистики госбюджета и налоговой статистики.
12. Статистика небанковских финансовых учреждений.
13. Денежное обращение и кредит как объекты статистического наблюдения.
14. Статистическое изучение цен, инфляции и уровня жизни населения.
15. статистика страхового рынка.
16. Статистика валютного регулирования и валютного контроля.
17. Основные концепции статистического изучения платежного баланса.
18. Статистическое изучение финансового состояния коммерческих банков.
19. Статистические изучения кредитных операций и кредитных рисков.
20. Валовой внутренний продукт и международные сопоставления в СНГ.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Компетенции (код)	Оценочные средства
1	Раздел 1. Теория статистики	ОК-13, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Устный опрос, доклад, сообщение, тестирование
2	Раздел 2. Социально-экономическая статистика и национальное счетоводство	ОК-13, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Устный опрос, доклад, сообщение, тестирование
Промежуточный контроль			зачет, экзамен

**7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций** (знает, умеет, владеет; освоена, частично освоена, не освоена)

**7.3. Примерные (типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации**

**Тесты на проверку «знать», формируемые компетенции: ОК-13, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8**

**Тема 1.**

1. Термин «статистика» происходит от слова:

- а) status (*лат.*) - состояние;
- б) stato (*ит.*) - государство;
- в) statista (*ит.*) - знаток государства.

2. Статистика - это:

- а) отрасль практической деятельности;
- б) наука;
- в) математический критерий.

3. Статистика - это:

- а) опубликованный массив числовых сведений;
- б) отрасль практической деятельности.

4. Статистика изучает качественные особенности явлений, иллюстрируя их количественными характеристиками:

- а) да;
- б) нет.

5. Статистика изучает количественную сторону явлений с учетом их качественных особенностей:

- а) да;
- б) нет.

6. Статистика изучает совокупности:

- а) с одинаковыми значениями признака;
- б) с различными значениями признака у разных единиц совокупности;
- в) изменяющиеся значения признака во времени.

7. В функции Росстата входит:

- а) организация и обеспечение единства методологии сбора и обработки информации органами государственной статистики;
- б) методическое руководство сбором и обработкой статистическими органами данных общественных движений, партий и т.п.

8. Нумерацией установите правильную последовательность стадий статистического исследования:

- 1 - статистическое наблюдение;
- 2 - статистическая сводка;
- 3 - статистический анализ.

v

9. Статистическая закономерность - это определенный порядок:

- а) состояния;
- б) соотношения;
- в) изменения явлений.

10. Студенты данной группы получили на экзамене по статистике оценку «отлично». Эти студенты по указанному признаку составили статистическую совокупность:

- а) да;
- б) нет.

## **Тема 2.**

1. Статистическое наблюдение заключается:

- а) в регистрации признаков, отобранных у каждой единицы совокупности;
- б) в расчленении множества единиц изучаемой совокупности на группы по определенным, существенным для них признакам;
- в) в разделении однородной совокупности на группы, характеризующие ее структуру по какому-либо варьирующему признаку.

2. Статистическая совокупность, в которой протекают исследуемые социально-экономические явления и процессы, - это:

- а) единица наблюдения;
- б) объект наблюдения;
- в) отчетная единица.

3. Составной элемент объекта, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации, называется:

- а) единицей наблюдения;
- б) объектом наблюдения;
- в) отчетной единицей;
- г) единицей статистической совокупности.

4. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:

- а) отчетностью;
- б) статистическим формуляром;
- в) программой наблюдения.

5. Критический момент (дата) - это:

- а) время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;
- б) день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности.

6. Отметьте виды статистического наблюдения по времени регистрации:

- а) сплошное;
- б) текущее или непрерывное;
- в) документальное;
- г) единовременное.

7. Отметьте формы статистического наблюдения:

- а) статистическая отчетность;
- б) специально организованное наблюдение;
- в) непосредственное наблюдение;
- г) опрос;

д) регистры.

8. Отметьте виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности:

- а) документальное;
- б) сплошное;
- в) выборочное;
- г) монографическое;
- д) основного массива.

9. Документальное наблюдение - это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения.

10. Статистическая отчетность - это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения.

### **Тема 3.**

1. Конкретный размер абсолютных величин зависит от:

- а) степени распространения явления;
- б) степени развитости явления;
- в) продолжительности интервала времени, в течение которого явление наблюдалось;
- г) единиц измерения.

2. Обобщающие абсолютные величины характеризуют:

- а) отдельные единицы совокупности;
- б) определенные части совокупности;
- в) всю совокупность в целом.

3. Для преобразования натуральных единиц измерения в условно-натуральные необходимо воспользоваться:

- а) коэффициентами перевода;
- б) коэффициентами пересчета;
- в) коэффициентами опережения;
- г) коэффициентами замедления.

4. Если коэффициент перевода меньше единицы, то какой из двух показателей больше:

- а) натуральный;
- б) условно натуральный.

5. Промилле, записанное в виде десятичной дроби, составляет:

- а) 0,1;
- б) 0,01;
- в) 0,001;
- г) 0,0001.

6. Относительная величина выполнения плана есть отношение уровней:

- а) планируемого к достигнутому за предшествующий период (момент) времени;
- б) достигнутого в отчетном периоде к запланированному;

в) достигнутого в отчетном периоде к достигнутому за предшествующий период (момент) времени.

7. Отношения частей изучаемой совокупности к одной из них, принятой за базу сравнения, называются относительными величинами:

- а) планового задания;
- б) выполнения плана;
- в) динамики;
- г) структуры;
- д) координации;
- е) сравнения;
- ж) интенсивности.

8. Отношения одноименных абсолютных показателей, соответствующих одному и тому же периоду или моменту времени, относящихся к различным совокупностям, называются относительными величинами:

- а) планового задания;
- б) выполнения плана;
- в) динамики;
- г) структуры;
- д) координации;
- е) сравнения;
- ж) интенсивности.

9. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину:

- а) динамики;
- б) планового задания;
- в) выполнения плана;
- г) структуры;
- д) координации;
- е) сравнения;
- ж) интенсивности.

#### **Тема 4.**

1. Среднюю величину вычисляют:

- а) для одинакового по величине уровня признака у разных единиц совокупности;
- б) для изменяющегося уровня признака в пространстве;
- в) для изменяющегося уровня признака во времени.

2. Средняя величина может быть вычислена для:

- а) количественного признака;
- б) атрибутивного признака;
- в) альтернативного признака.

3. Средняя величина дает характеристику:

- а) общего объема вариационного признака;
- б) объема признака в расчете на единицу совокупности.

4. Средний остаток средств на счетах клиентов Сбербанка РФ:

- а) является типичной характеристикой всей совокупности клиентов;
- б) не является таковой.

5. Выбор вида средней зависит от:

- а) характера исходных данных;
- б) степени вариаций признака;
- в) единиц измерения показателя.

6. Укажите виды степенной средней:

- а) средняя гармоническая;
- б) средняя геометрическая;
- в) средняя арифметическая;
- г) средняя квадратическая;
- д) мода;
- е) медиана.

7. Назовите структурные средние:

- а) средняя гармоническая;
- б) средняя геометрическая;
- в) средняя арифметическая;
- г) средняя квадратическая;
- д) мода;
- е) медиана.

8. Определите правильное соотношение для расчета средней:

- а)  $\frac{\text{Объем...варьирующего...признака}}{\text{Объем...совокупности}}$
- б)  $\frac{\text{Объем...совокупности}}{\text{Объем...варьирующего...признака}}$

а)  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$ ;

б)  $\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}}$ ;

в)  $\bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f}$ ;

г)  $\bar{x} = \frac{\sum M}{\sum \frac{1}{x} \cdot M}$ ;

д)  $\bar{x} = \sqrt[n]{\prod x}$ .

9. Укажите формулы простейшей и взвешенной средней арифметической:

ростой и взвешенной средней арифметической:

10. Отметьте случай, когда взвешенные и невзвешенные средние совпадают по величине:

- а) при равенстве весов;
- б) при отсутствии весов.

### Тема 5.

1. Студенты, обучающиеся без отрыва от производства, подразделяются на студентов вечерней, заочной форм обучения и обучающихся по системе дистанционного обучения. Такую группировку следует рассматривать как:

- а) типологическую;
- б) структурную;
- в) аналитическую.

2. С целью изучения зависимости между успеваемостью студентов и их возрастом проводится аналитическая группировка. Данные следует группировать по:

- а) успеваемости студентов;



б) возрасту студентов.

3. Реализуя задачу теста 31, успеваемость следует представить:

- а) суммарным значением по группам;
- б) средним уровнем по группам в расчете на одного студента.

4. Население, проживающее на данной территории, распределяют на группы по национальному признаку. Полученный ряд называется:

- а) вариационным;
- б) атрибутивным;
- в) альтернативным;
- г) дискретным;
- д) интервальным.

5. Совокупность школьников 11-го класса, которых в данном регионе насчитывается 12 832 чел., следует подразделить на группы по их возрасту (16 и 17 лет). В каком интервале должно находиться число групп, если опираться при расчетах на формулу Стерджесса?

- а) до 10;
- б) 10-15;
- в) 16-20;
- г) 21 и более.

6. По данным теста 5 необходимо разделить одноклассников на:

- а) 10 групп;
- б) меньшее число групп;
- в) большее число групп.

7. Имеются следующие условные данные о производственном стаже работников и их среднемесячной выработке:

Номер работника по списку	Производствен ный стаж, лет	Среднемесячная выработка изделий, шт.
1	8	10
2	2	6
3	6	7
4	1	6
5	4	9
6	2	8
7	10	12
8	5	10
9	4	8
10	3	7
11	6	9

Постройте ряд распределения работников по среднемесячной выработке, образовав три группы с равными интервалами.

Серединный интервал находится в пределах:

- а) до 8;
- б) 8 и более;
- в) 8-10.

8. По результатам теста 7 частоты представляют собой следующий ряд:

- а) 3, 5, 3;
- б) 4, 3, 4;
- в) 3, 4, 4;
- г) 4, 4, 3.

9. По результатам теста 7 частность последнего интервала будет находиться в интервале:

- а) до 30%;
- б) 30 % и более.

10. По результатам теста 7середина первого (начального) интервала будет равна:

- а) 7,0;
- б) 6,5.

### **Тема 6.**

1. Ряд динамики показывает:

- а) изменение единиц совокупности в пространстве;
- б) структуру совокупности по какому-либо признаку;
- в) изменение статистического показателя во времени.

2. Уровни ряда динамики - это:

- а) значение варьирующего признака в совокупности;
- б) показатели, числовые значения которых составляют динамический ряд.

3. Ряд числовых значений определенного статистического показателя, характеризующего размеры изучаемого явления на определенные даты, моменты, называется:

- а) интервальным рядом динамики;
- б) моментным рядом динамики;
- в) вариационным рядом.

4. Первый уровень ряда динамики называется:

- а) начальным уровнем;
- б) конечным уровнем;
- в) средним уровнем.

5. Средняя, исчисленная из уровней динамического ряда, называется:

- а) степенной средней;
- б) описательной средней;
- в) хронологической.

6. Средний уровень полного интервального ряда динамики абсолютных величин определяется по формуле:

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

7. Средний уровень полного (с равноотстоящими уровнями) моментного ряда динамики абсолютных величин определяется по формуле:

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

8. Средний уровень неполного (с неравностоящими уровнями) интервального ряда динамики абсолютных величин определяется по формуле:

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

9. Показатели изменения уровней ряда динамики, исчисленные с переменной базой сравнения (сравниваются последующие уровни с предыдущими), называются:

- а) базисными;
- б) цепными.

10. Показатели изменения уровней ряда динамики, исчисленные с постоянной базой сравнения (все уровни ряда динамики сравниваются с одним и тем же уровнем), называются:

- а) базисными;
- б) цепными.

### Тема 7.

1. Торговая точка реализует два наименования товаров. Изучается динамика реализованной продукции в натуральном выражении. Построенный для этой цели индекс является:

- а) индивидуальным;
- б) групповым;
- в) общим;
- г) индексом объемного показателя;
- д) индексом качественного показателя;
- е) индексом сложного явления.

2. Для вычисления общего индекса физического объема произведенной продукции в качестве весов могут быть использованы:

- а) цены на выпущенную продукцию;
- б) цены на сырье и материалы, использованные в производстве;
- в) трудоемкость;
- г) себестоимость.

3. Индексы цен, рассчитанные по методике Ласпейреса, по отношению к индексам, найденным по методу Пааше, в случае повышения цен дают значение:

- а) равное;
- б) большее;
- в) меньшее.

4. *Определите* общий индекс себестоимости различных изделий, если их выпуск в среднем снизился на 20%, а общие денежные затраты на их производство  $[zq]$  не изменились.

5. Как изменилась стоимость произведенной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, если цены на продукцию увеличились на 20%, а количество выработанной продукции снизилось на 20%»:

- а) 96,0%;
- б) 100%;
- в) 102%.

6. В среднем цены на картофель, продаваемый на различных рынках, выросли на 25%). При этом цена не изменилась. Последнее вызвано:

- а) увеличением количества проданного картофеля;
- б) уменьшением количества проданного картофеля;
- в) увеличением доли продаж картофеля на рынках с более высокой ценой на картофель;
- г) увеличением доли проданного картофеля на «дешевых» рынках.

7. Вычисленный по условию теста 6 индекс структурного сдвига по своей величине будет:

- а) больше 1;
- б) равен 1,25;
- в) больше 1,25;
- г) равен 1;
- д) меньше 1;
- е) находится в пределах от 1,00 до 1,25.

8. Вычислите индекс структурного сдвига по условию теста 6:

- а) 0,8;
- б) 1,1;
- в) 1,0.

9. Товарооборот в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом увеличился на 10%>, цены за этот же период возросли на 22%. Как изменилось количество проданного товара?

- а) 0,8;
- б) 0,9;
- в) 1,05.

### Тема 8.

1. Несплошное наблюдение, при котором статистическому обследованию подвергаются единицы изучаемой совокупности, отобранные случайным способом, называется:

- а) монографическим;
- б) основного массива;
- в) выборочным.

2. Выборочная совокупность - это часть генеральной совокупности:

- а) случайно попавшая в поле зрения исследователя;
- б) состоящая из единиц, отобранных в случайном порядке;
- в) состоящая из единиц, номера которых отобраны в случайном порядке.

3. Укажите, при соблюдении каких условий выборка будет репрезентативной, представительной:

а) отбор единиц совокупности, при котором каждая из единиц получает определенную, обычно равную вероятность попасть в выборку;

б) достаточное количество отобранных единиц совокупности;

в) отбор единиц произвольный.

4. Отбор, при котором попавшая в выборку единица не возвращается в совокупность, из которой осуществляется дальнейший отбор, является:

- а) повторным;
- б) бесповторным.

5. Укажите основные способы отбора единиц в выборочную совокупность из генеральной:

- а) собственно-случайный;
- б) механический;
- в) монографический;
- г) анкетный;

д) типический;

е) серийный.

6. Отклонение выборочных характеристик от соответствующих характеристик генеральной совокупности, возникающее вследствие нарушения принципа случайности отбора, называется:

а) случайной ошибкой;

б) систематической ошибкой репрезентативности.

7. Отклонение выборочных характеристик от соответствующих характеристик генеральной совокупности, возникающее вследствие несплошного характера наблюдения, называется:

а) случайной ошибкой репрезентативности;

б) систематической ошибкой репрезентативности.

8. Преимущество выборочного наблюдения перед сплошным состоит в более точном определении обобщающих характеристик:

а) да;

б) нет.

9. Выборочное наблюдение в сравнении со сплошным позволяет расширить программу исследования:

а) да;

б) нет.

10. Вычисленные параметры по выборочной совокупности:

а) характеризуют саму выборку;

б) точно характеризуют генеральную совокупность;

в) не точно характеризуют генеральную совокупность.

### Тема 9.

1. *Дайте* правильный ответ. По характеру различают связи:

а) функциональные и корреляционные;

б) функциональные, криволинейные и прямые;

в) корреляционные и обратные;

г) статистические и прямые.

2. *Дайте* правильный ответ.

При прямой (положительной) связи с увеличением факторного признака:

а) результативный признак уменьшается;

б) результативный признак не изменяется;

в) результативный признак увеличивается.

3. Какие методы используются для выявления наличия, характера и направления связи в статистике?

а) средних величин;

б) сравнения параллельных рядов;

в) метод аналитической группировки;

г) относительных величин;

д) графический метод.

4. Какой метод используется для выявления формы воздействия одних факторов на другие?

а) корреляционный анализ;

б) регрессионный анализ;

в) индексный анализ;

г) дисперсионный анализ.

5. Какой метод используется для количественной оценки силы воздействия одних факторов на другие?

- а) корреляционный анализ;
- б) регрессионный анализ;
- в) метод аналитической группировки;
- г) метод средних величин.

6. *Расположите* по степени важности следующие обстоятельства при выборе теоретической формы корреляционной взаимосвязи:

- а) объем изучаемой совокупности (численность ее единиц);
- б) предварительный теоретический анализ внутренних связей явлений;
- в) фактически сложившиеся закономерности в связанном изменении явлений.

7. Какие показатели по своей величине существуют в пределах от минус до плюс единицы?

- а) эмпирический коэффициент детерминации;
- б) теоретический коэффициент детерминации;
- в) линейный коэффициент корреляции;
- г) эмпирическое корреляционное отношение;
- д) теоретическое корреляционное отношение (индекс корреляции).

8. Коэффициент регрессии при однофакторной модели показывает:

- а) на сколько единиц изменяется функция при изменении аргумента на одну единицу;
- б) на сколько процентов изменяется функция на одну единицу изменения аргумента.

9. Коэффициент эластичности показывает:

- а) на сколько процентов изменяется функция с изменением аргумента на одну единицу своего измерения;
- б) на сколько процентов изменяется функция с изменением аргумента на 1%;
- в) на сколько единиц своего измерения изменяется функция с изменением аргумента на 1%.

10. Величина индекса корреляции, равная 1,587, свидетельствует:

- а) об отсутствии взаимосвязи между признаками;
- б) о слабой их взаимосвязи;
- в) о заметной или сильной (тесной) взаимосвязи;
- г) об ошибках в вычислениях.

### **Тема 10.**

1. Что является единицей наблюдения населения?

- а) человек;
- б) семья;
- в) домохозяйство.

2. Какие категории населения учитываются при проведении переписи?

- а) наличное население;
- б) постоянное население.

3. По какой категории населения ведется разработка переписи?

- а) постоянному населению;
- б) наличному населению.

4. По какому виду средней определяется среднегодовая численность населения, если известна численность на начало и конец года?

- а) средней арифметической простой;

- б) средней арифметической взвешенной;
- в) средней гармонической;
- г) средней геометрической.

5. По какому виду средней определяется среднемесячная численность за I кв., если численность приведена на" 1.01, 1.02, 1.03, 1.04?

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

6. *Определите* коэффициент миграции, если коэффициент общего прироста (-2‰), коэффициент естественного прироста (-4‰).

- а) 1,5;
- б) 1,8;
- в) 2,0.

7. Движение населения области за год характеризуются следующими данными:

<b>Показатели</b>	<b>(тыс. чел.)</b>
Численность населения на начало года.....	4200
Численность населения на конец года.....	4600
В течение года:	
Родилось.....	40
Умерло.....	50

*Определите* коэффициенты:

- 1) рождаемости;
- 2) смертности;
- 3) естественного прироста.

*Варианты ответа:* 1. а) 9,1; б) 9,4; в) 9,7.

2. а) -10; б) -11,4; в) -12,0

3. а) -2,0; б) - 2,1; в) -2,3.

8. Имеются следующие данные по региону:

<b>Показатели</b>	
Среднегодовая численность населения, тыс. чел.....	520
Коэффициенты прироста, %	
естественного.....	4,0
механического.....	2,0

*Определите:*

- 1) коэффициент общего прироста численности населения;
- 2) перспективную численность населения на предстоящие три года при условии, что коэффициент общего прироста сохранится на прежнем уровне.

*Варианты ответа:*

1. а) 6,0; б) 6,2; в) 6,3.

2. а) 520; б) 523,1; в) 525,2.

3. а) 522; б) 524,0; в) 526,2.

4. а) 529,4; б) 530; в) 533,5.

9. Имеются следующие данные:

<b>Показатели</b>	<b>(тыс. чел.)</b>
Среднегодовая численность населения.....	148 000
Прибыло населения.....	980

Выбыло населения.....

440

*Определите:*

- 1) общий коэффициент интенсивности миграции;
- 2) коэффициент интенсивности миграционного оборота;
- 3) коэффициент эффективности миграции.

*Варианты ответа:*

1. а) 3,45; б) 3,65; в) 3,7.
2. а) 9,59; б) 9,7; в) 9,95.
3. а) 34; б) 37; в) 38.

10. «Семья» или «домохозяйство»? Какая категория является более широким понятием?

- а) семья;
- б) домохозяйство.

### **Тема 13.**

1. Какими показателями характеризуются финансовые ресурсы?

- а) собственные денежные средства;
- б) привлеченные денежные средства.

2. Какие бывают виды прибыли?

- а) прибыль от реализации продукции;
- б) балансовая прибыль;
- в) чистая прибыль;
- г) облагаемая прибыль.

3. Какими относительными показателями характеризуется рентабельность?

- а) рентабельность реализованной продукции;
- б) общая рентабельность.

4. За счет каких факторов определяется абсолютный прирост прибыли?

- а) цен;
- б) себестоимости;
- в) объема;
- г) структуры.

5. За счет каких факторов определяется абсолютный прирост средней рентабельности?

- а) рентабельности отдельных видов продукции;
- б) структурных сдвигов.

6. По какой формуле исчисляется рентабельность реализованной продукции?

$$а) r = \frac{\sum (p - z) \cdot q}{\sum zq} \cdot 100;$$

$$б) R = \frac{\Pi_{об}}{O} \cdot 100.$$

7. Какими показателями характеризуется оборачиваемость оборотных средств?

- а) числом оборотов;
- б) продолжительностью одного оборота;
- в) коэффициентом закрепления.



8. Каким коэффициентом характеризуется финансовая устойчивость предприятия?

- а) ликвидности;
- б) покрытия;
- в) привлечения всех активов;
- г) финансовой стабильности.

9. *Определите* количество оборотов оборотных средств за Полугодие, если продолжительность одного оборота составила 12 дней

- а) 14;
- б) 15;
- в) 17.

10. *Определите* скорость обращения оборотных средств за квартал, если число оборотов составило 15:

- а) 6;
- б) 6,5;
- в) 7,5.

#### **Тема 14.**

1. В состав финансовых активов входят:

- а) драгоценные металлы;
- б) монетарное золото;
- в) ювелирные изделия;
- г) валюта;
- д) ценные бумаги.

2. В состав основных фондов входят:

- а) здания;
- б) топливо;
- в) транспортные средства;
- г) земля;
- д) многолетние насаждения;
- е) запасные части;
- ж) готовая продукция.

3. В состав оборотных средств входят:

- а) сооружения;
- б) сырье;
- в) незавершенное производство;
- г) готовая продукция;
- д) оборудование;
- е) транспортные средства.

4. В состав запасов материальных оборотных средств не входят

- а) товары;
- б) производственные запасы;
- в) денежные средства;
- г) незавершенное производство;
- д) готовая продукция;
- е) основные фонды.

5. Основные фонды относятся к:

- а) произведенным активам;
- б) непроизведенным активам.

6. Коэффициент износа определяется как:

- а) отношение суммы износа к полной стоимости;
- б) отношение суммы износа к остаточной стоимости.

7. Коэффициент годности определяется как:

- а) отношение суммы износа к остаточной стоимости;
- б) отношение суммы износа к полной стоимости.

8. Коэффициент поступления общий определяется как:

- а) отношение стоимости поступивших в отчетном периоде основных фондов к общей стоимости фондов на начало периода;
- б) отношение стоимости поступивших в отчетном периоде основных фондов к средней стоимости фондов;
- в) отношение стоимости поступивших в отчетном периоде основных фондов к общей стоимости фондов на конец периода.

9. Коэффициент выбытия основных фондов определяется как:

- а) отношение стоимости всех выбывших за данный период основных фондов к общей стоимости фондов на начало периода;
- б) отношение стоимости выбывших за данный период основных фондов к средней стоимости фондов;
- в) отношение стоимости выбывших за данный период основных фондов к общей стоимости фондов на конец периода.

10. *Укажите* наиболее правильное определение национального богатства:

- а) совокупность накопленного богатства, природных и трудовых ресурсов;
- б) совокупность основных и оборотных фондов;
- в) совокупность накопленных ресурсов страны (экономических активов), создающих необходимые условия для производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей.

### **Тема 15.**

1. Какое обследование домохозяйств применяется при изучении денежных доходов населения?

- а) сплошное;
- б) выборочное.

2. *Укажите* основной метод, применяемый при изучении дифференциации доходов:

- а) индексный;
- б) метод анализа рядов динамики;
- в) метод построения рядов распределения.

3. *Укажите* правильную взаимосвязь между доходами населения:

- а) Располагаемый доход *равен* Номинальному доходу *минус* Оплата обязательных платежей *минус* Расходы на покупку валюты;
- б) Располагаемый доход *равен* Номинальному доходу *минус* Оплата обязательных платежей *минус* Оплата услуг *минус* Покупка товаров;
- в) Располагаемый доход *равен* Номинальному доходу *минус* Оплата обязательных платежей и налогов.

4. В текущем периоде индекс потребительских цен увеличился на 125% по сравнению с базисным. *Определите* индекс покупательной способности рубля (%):

- а) 25;
- б) 80;
- в) 67.

5. По какой формуле рассчитывается реальный располагаемый доход (РРД)?

а)  $РРД = \frac{РД}{I_{п.с}}$ ;

б)  $РРД = \frac{РД}{I_P}$ .

6. В отчетном периоде средняя заработная плата повысилась на 70%, индекс потребительских цен составил 150%. *Определите*, на сколько процентов увеличилась реальная заработная плата:

- а) 13,3; б) 113,3; в) 2,55.

7. По следующим условным данным о доходах населения, *определите* индекс располагаемых доходов населения:

(млн руб.)

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Денежные доходы:		
оплата труда	540	750
социальные трансферты	180	280
доходы от собственности	80	120
доходы от предпринимательской деятельности и другие доходы	600	740
Денежные расходы:		
на покупку товаров и оплату услуг	990	1300
на оплату обязательных платежей и взносов	80	150
на накопление сбережений во вкладах	75	50
на покупку валюты	210	420

- а) 32;
- б) 132;
- в) 120.

8. Коэффициент Джини за год вырос с 0,23 до 0,35. *Определите*, какие изменения произошли в распределении денежных доходов населения:

- а) распределение доходов населения не изменилось;
- б) неравенство в распределении доходов уменьшилось;
- в) неравенство в распределении доходов увеличилось.

9. Какие из нижеперечисленных источников информации используются при изучении уровня жизни населения?

- а) выборочное обследование;
- б) выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств;
- в) выборочное обследование затрат на рабочую силу;
- г) баланс денежных доходов и расходов населения;
- д) единый государственный регистр предприятий и организаций всех форм собственности и хозяйствования (ЕГРПО);
- е) текущее статистическое наблюдение по труду;

- ж) торговая статистика;
- з) отчетность организаций, обслуживающих население.

10. На какую величину фактическое конечное потребление домашних хозяйств в СНС больше их располагаемых доходов?

- а) на величину сальдо текущих трансфертов;
- б) на величину чистых доходов от собственности;
- в) на сумму социальных трансфертов.

### Тема 16.

1. Система национальных счетов (СНС) - это:

- а) система бухгалтерских счетов;
- б) баланс народного хозяйства (БНХ), состоящий из системы таблиц;
- в) система расчетов макроэкономических показателей, построенная в виде набора взаимосвязанных счетов и балансовых таблиц.

2. Отличие СНС от бухгалтерского учета состоит в том, что информация в СНС используется:

- а) для принятия решений на уровне предприятия;
- б) для принятия решений, относящихся к экономике в целом.

3. Отличие СНС от БНХ состоит в том, что система показателей

- а) отвечает интересам государственного управления, основанного на принципах централизованного планирования и распределения ресурсов;
- б) подчинена одной цели - получению информации о производстве материального продукта, с тем чтобы увязать, с одной стороны ресурсы (заказы, производство), а с другой - потребление и накопление продукта;
- в) используется для описания и анализа макроэкономических процессов в странах с рыночной экономикой;
- г) это информационная база, адекватная реальному хозяйственному механизму и представляет собой развернутую статистическую макроэкономическую модель рыночной экономики.

4. Счет - это двусторонняя таблица, предназначенная для отражения определенной группы операций или активов и обязательств хозяйственных единиц. Равенство между суммами, записанными на левой (ресурсы) и правой (использование) сторонах счета, достигается с помощью статьи, которая имеет самостоятельное значение как макроэкономический показатель.

Укажите название статьи:

- а) корреспондирующая;
- б) балансирующая;
- в) консолидированная.

5. На основе условных данных рассчитайте балансирующую статью счета образования доходов:

Показатели	(млн руб.)	
ВВП в рыночных ценах.....		680
Оплата труда работников.....		330
Субсидии:		
по производству.....		6
по импорту.....		4
Налоги на производство.....		70
Налоги на импорт.....		50

Укажите правильный ответ:

- а) 1340;
- б) 240;
- в) 690.

6. *Укажите* назначение балансирующей статьи:

- а) как самостоятельный макроэкономический показатель;
- б) для перехода от одного счета к другому;
- в) для увязки счетов в единую систему;
- г) для определения производства товаров и услуг.

7. *Укажите* название группы сводных счетов для внутренней экономики в целом:

- а) счет производства;
- б) счет распределения и использования доходов;
- в) счет «Домашние хозяйства»;
- г) счет накопления;
- д) счет «Органы государственного управления»;
- е) счета сектора «Остальной мир».

8. *Назовите* шесть секторов, в которые группируются институциональные единицы в соответствии с типом экономического поведения:

- а) Коммерческие предприятия;
- б) Некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства;
- в) Некоммерческие предприятия;
- г) Финансовые учреждения;
- д) Нефинансовые предприятия;
- е) Органы государственного управления;
- ж) Домашние хозяйства;
- з) Остальной мир.

9. *Отметьте* в перечне видов экономических операций с товарами и услугами:

- а) производство товаров и услуг;
- б) импорт товаров и услуг;
- в) промежуточное потребление;
- г) конечное потребление;
- д) распределение доходов;
- е) чистое приобретение финансовых активов;
- ж) накопление товаров и услуг;
- з) экспорт товаров и услуг;
- и) принятие финансовых обязательств; к) перераспределение доходов.

### **Тема 17.**

1. *Отметьте* возможный способ расчета показателей ВВП:

- а) сумма ВДС всех отраслей экономики;
- б) сумма ВДС всех секторов экономики;
- в) сумма конечного потребления, валового сбережения, чистого экспорта товаров и услуг;
- г) сумма оплаты труда наемных работников, смешанного дохода от собственности и предпринимательства, амортизация.

2. *Отметьте* правильную методику расчета показателя валовой Добавленной стоимости:

- а) Чистая прибыль *плюс* Потребление основного капитала;
- б) Национальное сбережение *плюс* Конечное потребление;
- в) Выпуск товаров и услуг *минус* Промежуточное потребление.

3. *Отметьте* правильную методику расчета показателя валовой прибыли экономики:

- а) ВДС *минус* Оплата труда;
- б) ВДС *минус* Оплата труда и *минус* Чистые налоги на производство и импорт;
- в) Выпуск всех отраслей *минус* Оплата труда *плюс* Субсидии.

4. По следующим условным данным *рассчитайте* валовой внутренний продукт в рыночных ценах:

Показатели	(млн руб.)
Выпуск товаров и услуг.....	4500
Чистые налоги на продукты и импорт.....	200
Субсидии на продукты и импорт.....	60
Промежуточное потребление.....	2300
Оплата труда работников .....	980
Чистые налоги на производство и импорт.....	150
Доходы от собственности, полученные от сектора «Остальной мир».....	75
Доходы от собственности, переданные сектору «Остальной мир»...	70
Конечное национальное потребление.....	1700

- а) 1180;
- б) 4000;
- в) 2400.

5. По исходным данным теста 4 *рассчитайте* валовую прибыль экономики:

- а) 2900;
- б) 1270;
- в) 1750.

6. По следующим данным *рассчитайте* валовую добавленную стоимость:

Показатели	(млн руб.)
Выпуск продуктов.....	4000
Выпуск услуг.....	200
Промежуточное потребление в производстве продуктов.....	2000
Промежуточное потребление в производстве услуг.....	150
Потребление основного капитала в производстве продуктов....	300
Потребление основного капитала в производстве услуг.....	50

- а) 1700;
- б) 4200;
- в) 2050.

7. По исходным данным теста 6 *рассчитайте* чистую добавленную стоимость:

- а) 1700;
- б) 4200;
- в) 2050.

8. *Определите* промежуточное потребление по следующим данным:

Показатели	(млн руб.)
Затраты на топливо.....	370
Затраты на электроэнергию.....	130
Амортизация зданий.....	90
Оплата нематериальных услуг.....	30

- Жилищное строительство..... 100
- а) 630;  
б) 530;  
в) 590.

9. Валовой внутренний продукт в отчетном периоде составил 3000 млн руб. Индекс-дефлятор равен 250%. *Рассчитайте* объем ВВП в сопоставимых ценах.

- а) 1200;  
б) 6000;  
в) 1500.

10. *Укажите* правильное определение. Выпуск - это:

- а) стоимость товаров и услуг, произведенных и оказанных резидентами за рассматриваемый период;  
б) стоимость товаров (за исключением основных фондов) и рыночных услуг, потребленных в течение данного периода с целью производства других товаров и услуг;  
в) услуги, предоставленные другим институциональным единицам.

#### 7.4. Перечень вопросов к зачету и экзамену по дисциплине «Статистика»

##### Вопросы к зачету

1. Научные основы статистики.
2. Предмет, методы и задачи статистики.
3. Организация статистики в РФ.
4. Статистические совокупности и их виды.
5. Статистические признаки и их классификация.
6. Статистическое наблюдение и его этапы.
7. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения.
8. Формы, виды и способы статистического наблюдения
9. Ошибки статистического наблюдения и методы контроля достоверности данных наблюдения.
10. Статистическая сводка и его виды.
11. Статистическая группировка и ее виды.
12. Определение числа групп и величины интервала.
13. Статистические показатели и их классификация.
14. Абсолютные и относительные показатели.
15. Требования, предъявляемые к построению статистических показателей.
16. Статистические таблицы и их виды.
17. Сущность средней в статистике, виды и формы средних.
18. Средняя арифметическая и ее свойства.
19. Виды показателей вариации.
20. Виды дисперсии. Правила сложения дисперсии.
21. Дисперсия альтернативного признака.
22. Определение числа степени свободы девиации, оценочных дисперсии и F-критерия Фишера.
23. Выборочное наблюдение и его этапы.
24. Виды и способы выборки.
25. Средняя и предельная ошибка выборки.
26. Определение необходимой численности выборки.
27. Малая выборка и ее ошибки.
28. Способы распространения выборочных на генеральную совокупность.
29. Понятие, элементы и виды рядов динамики.
30. Показатели анализа ряда динамики.

31. Методы выявления тенденции развития в рядах динамики.
32. Колеблемость и устойчивость рядов динамики.
33. Понятия, элементы и виды индексов.
34. Индивидуальные и агрегатные индексы.
35. Средние индексы и их расчет.
36. Динамические индексы и их построение.
37. Взаимосвязь и свойства индексов.
38. Макроэкономические и биржевые индексы.
39. Ряды распределения и их виды.
40. Показатели асимметрии и эксцессов.
41. Корреляционный анализ связей и его виды.
42. Определение степени тесноты связей парной и множественной корреляции.
43. Коэффициенты корреляции, регрессии детерминации и эластичности.
44. Тетракорические показатели тесноты корреляционной связи.
45. Показатели взаимной современности.
46. Основные классификации, группировки номенклатуры социально-экономической статистике.

### Вопросы к экзамену

1. Научные основы статистики.
2. Предмет, методы и задачи статистики.
3. Организация статистики в РФ.
4. Статистические совокупности и их виды.
5. Статистические признаки и их классификация.
6. Статистическое наблюдение и его этапы.
7. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения.
8. Формы, виды и способы статистического наблюдения
9. Ошибки статистического наблюдения и методы контроля достоверности данных наблюдения.
10. Статистическая сводка и его виды.
11. Статистическая группировка и ее виды.
12. Определение числа групп и величины интервала.
13. Статистические показатели и их классификация.
14. Абсолютные и относительные показатели.
15. Требования, предъявляемые к построению статистических показателей.
16. Статистические таблицы и их виды.
17. Сущность средней в статистике, виды и формы средних.
18. Средняя арифметическая и ее свойства.
19. Виды показателей вариации.
20. Виды дисперсии. Правила сложения дисперсии.
21. Дисперсия альтернативного признака.
22. Определение числа степени свободы девиации, оценочных дисперсии и F-критерия Фишера.
23. Выборочное наблюдение и его этапы.
24. Виды и способы выборки.
25. Средняя и предельная ошибка выборки.
26. Определение необходимой численности выборки.
27. Малая выборка и ее ошибки.
28. Способы распространения выборочных на генеральную совокупность.
29. Понятие, элементы и виды рядов динамики.
30. Показатели анализа ряда динамики.
31. Методы выявления тенденции развития в рядах динамики.
32. Колеблемость и устойчивость рядов динамики.



33. Понятия, элементы и виды индексов.
34. Индивидуальные и агрегатные индексы.
35. Средние индексы и их расчет.
36. Динамические индексы и их построение.
37. Взаимосвязь и свойства индексов.
38. Макроэкономические и биржевые индексы.
39. Ряды распределения и их виды.
40. Показатели асимметрии и эксцессов.
41. Корреляционный анализ связей и его виды.
42. Определение степени тесноты связей парной и множественной корреляции.
43. Коэффициенты корреляции, регрессии детерминации и эластичности.
44. Тетракорические показатели тесноты корреляционной связи.
45. Показатели взаимной современности.
46. Основные классификации, группировки номенклатуры социально-экономической статистике.
47. Социально-демографическая статистика.
48. Показатели размещения и естественного движения.
49. Показатели миграции населения.
50. Показатели социальной характеристики населения.
51. Статистика рынка труда.
52. Статистика трудовых ресурсов.
53. Статистика расчетов рабочего времени.
54. Статистика трудовых конфликтов.
55. Статистические показатели продукции.
56. Статистика оплаты и производительности труда.
57. Статистика издержек производства и обращение.
58. Статистика национального богатства.
59. Статистика основных и обратных фондов.
60. Статистика капитальных вложений.
61. Статистика природных ресурсов и окружающей среды.
62. Статистика цен, тарифов и инфляции.

**7.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Знания, умения, навыки студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой

**Оценивание студента на зачете по дисциплине (модулю)**

Оценка зачета (стандартная)	Требования к знаниям
«зачтено» («компетенции освоены»)	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«не зачтено» («компетенции не освоены»)	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	---

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой

#### Оценивание студента на экзамене по дисциплине (модулю)

Оценка экзамена (стандартная)	Требования к знаниям
«отлично» («компетенции освоены полностью»)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо» («компетенции в основном освоены»)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно» («компетенции освоены частично»)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно» («компетенции не освоены»)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение

без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
---

## **8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### *Основная литература*

1. Рудакова Р.П., Букин Л.Л., Гаврилов В.И. Статистика. - 2-е изд. - СПб: Питер, 2007. - 288 с.
2. Статистика: учебник / И. И. Елисейевой. – Москва: Проспект, 2013. – 448 с.
3. Статистика финансов: учебник для студентов вузов обучающихся по специальности «Статистика» / под ред. М. Г. Назарова, -3-е изд. испр. - Москва: Омега– Л, 2007. - 460 с.
4. Статистика финансов: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Статистика» / под ред. М.Г. Назарова. – 3-е изд, испр. - Москва Омега–Л, 2007. – 460 с.
5. Статистика: Учебное пособие / Харченко Л.П., Долженкова В.Г., Ионин В.Г. и др. под ред. канд. экон. наук В.Г. Ионина. - изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2006.- 384 с.
6. Статистика: Учеб. Пособие / Харченко Л.П., Долженкова В.Г., Ильнин В.Г. и др.; под ред. канд. экон. наук В.Г. Ионина. – изд. 2-е, перераб. и доп. – ИНФРА- М, 2006. – 384 с.
7. Статистика: Учебник для вузов / Под ред. И.И.Елисейевой. - СПб.: Питер, 2012. – 368 с.
8. Теория статистики: Учебник/ Р.А.Шмойлова, В.Г.Минашкин, Н.А.Садовникова, Е.Б.Шувалова; Под ред. Шмойловой, - 4-е изд. перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2005. – 656 с.
9. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. Ю.Н.Иванова. - 2-е изд., доп. - М.: ИНФРА-М, 2004. – 480 с.

### *Дополнительная литература*

1. Богородская. Статистика финансов. Учебное пособие. - изд. 2 -е перераб. и доп. - М: ООО Фирма – «Благовест- В», 2005. - 248 с.
2. Голышев А.В. Краткий курс по статистике: учебное пособие / А.В. Голышев. - 2-е изд. Стер.- М.: Издательство «Окей книга», 2008. - 188 с.
3. Делев С. А. Статистика: Конспект лекций. - М.: А-Приор, 2008. - 96 с.
4. Елисейева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики: Учебник / под редакцией И.И.Елисейевой. – 5 е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004. - 656 с.
5. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцева В. Н. Общая теория статистики: Учебник. изд. 2 -е, испр. и доп. – М.: ИНФРА, 2004. - 416 с.
6. Международная статистика: Сиденко А.В., Матвеева В.М. Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд- во «Дело и Сервис», 2000. – 256 с.
7. Практикум по статистике / А.П.Зинченко, А.Е.Шибалкин, О.Б.Тарасова, Е.В.Шайкина; под ред. А.П.Зинченко. - М.: 2004. - 392 с.

## **9. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

При изучении дисциплины «Статистика» студентам полезно пользоваться следующими Интернет – ресурсами:

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
2. Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан: <http://dagstat.gks.ru/>

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Лекции - форма учебного занятия, цель которого состоит в рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

В состав учебно-методических материалов лекционного курса включаются:

- учебники и учебные пособия, в том числе разработанные преподавателями Университета и Филиала, конспекты (тексты, схемы) лекций в печатном виде и /или электронном представлении
- электронный учебник, файл с содержанием материала, излагаемого на лекциях, файл с раздаточными материалами;

- тесты и задания по различным темам лекций (разделам учебной дисциплины) для самоконтроля студентов;

- списки учебной литературы, рекомендуемой студентам в качестве основной и дополнительной по темам лекций (по соответствующей дисциплине).

Практические занятия – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение умений и навыков практической деятельности.

Особая форма практических занятий – лабораторные занятия, направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений. В процессе лабораторной работы студенты выполняют одно или несколько лабораторных заданий, под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Семинары – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Семинары способствуют углублённому изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. На семинарах студенты учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к семинару зависит от формы, места проведения семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание доклада, эссе, реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

**Учебно-методические материалы практических (семинарских) занятий включают:**

А) Методические указания по подготовке практических/ семинарских занятий, содержащие:

- план проведения занятий с указанием последовательности рассматриваемых тем занятий, объема аудиторных часов, отводимых для освоения материалов по каждой теме;

- краткие теоретические и УММ по каждой теме, позволяющие студенту ознакомиться с сущностью вопросов, изучаемых на практических/лабораторных семинарских занятиях, со ссылками на дополнительные УММ, которые позволяют изучить более глубоко рассматриваемые вопросы;

- вопросы, выносимые на обсуждение и список литературы с указанием конкретных страниц, необходимый для целенаправленной работы студента в ходе подготовки к семинару (список литературы оформляется в соответствии с правилами библиографического описания);

- тексты ситуаций для анализа, заданий, задач и т.п., рассматриваемых на занятиях. Практические занятия рекомендуется проводить и с использованием деловых ситуаций для анализа (case-study method).

Б) Методические указания для преподавателей, ведущих практические/ семинарские занятия, определяющие методику проведения занятий, порядок решения задач, предлагаемых студентам, варианты тем рефератов и организацию их обсуждения, методику обсуждения деловых ситуаций для анализа.

### **Методические указания по организации самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студентов - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы студентов при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих студенту в удобное для него время осваивать учебный материал;

- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;

- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы студентов, поскольку именно эти виды учебной работы студентов в первую очередь готовят их к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Предметно и содержательно самостоятельная работа студентов определяется образовательным стандартом, рабочими программами учебных дисциплин, содержанием учебников, учебных пособий и методических руководств.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач.

Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания. Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории.

Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений.

Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

### **Методические указания по выполнению рефератов**

Реферат представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами.

Написание реферата используется в учебном процессе вуза в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных

источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов студент глубже постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда.

Процесс написания реферата включает:

- выбор темы;
- подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение;
- составление плана;
- написание текста работы и ее оформление;
- устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов.

Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Рекомендованная ниже тематика рефератов примерная. Студент при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Реферат, как правило, состоит из введения, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, основного материала, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и заключения, где формируются выводы, оценки, предложения.

Объем реферата - от 5 до 15 машинописных страниц.

Содержание реферата студент докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 7-10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения студенту выставляется соответствующая оценка.

## **11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Интернет-ресурсы, мульти-медиа, электронная почта для коммуникации со студентами.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для ведения лекций по дисциплине «Статистика» целесообразно использовать проектор для демонстрации схем, формул, примеров решенных задач.

Для проведения практических (семинарских) занятий требуется компьютерный класс.

Отдельные лекции и практические занятия проводятся с использованием вспомогательных средств: раздаточных материалов, слайдов, мультимедийных презентаций.

## **13. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению «Экономика» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных методов. В процессе преподавания дисциплины «Статистика» предусмотрено использование следующих активных форм обучения:

**Кейс-метод** представляет собой имитацию реального события: учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы. Используется при проведении аудиторной самостоятельной (зачетной) работы.

**Семинар-тренинг** – активная форма группового занятия, предполагающая анализ данной ситуации, коллективное обсуждение под руководством преподавателя возможных способов

решения поставленных задач, обсуждение последствий принимаемых решений, получение логических выводов при совместной работе над проблемой. Семинар-тренинг помогает сформировать навыки, соответствующие поставленным целям обучения. Используется при проведении практических занятий по дисциплине.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающегося и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 % аудиторных занятий.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ООП ВО по направлению подготовки 38.03.01 – ЭКОНОМИКА

Составитель: к.э.н., доцент Джавадов Р.Д.,

Рецензент: к.э.н., доцент Сеидов З.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Филиала от 19.03.2015 г., протокол № 06..