

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Экономический факультет

(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала))

Кафедра учета, анализа и аудита

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

(кафедрой учета, анализа и аудита,
экономического факультета ВИУ –
филиала РАНХиГС)

Протокол от «30» августа 2020 г.

№ 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. В.13 СТАТИСТИКА

(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

краткое наименование дисциплины (при наличии)

38.03.03 Управление персоналом

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Стратегическое и операционное управление персоналом организации

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(и))

бакалавр

(квалификация)

очная

(форма(ы) обучения)

Год набора 2021

Волгоград, 2020 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Автор составитель: канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры учета, анализа и аудита
Табачков А.Н.

Заведующий кафедрой

учета, анализа и аудита, к.э.н. Яковенко В.В.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	43
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	47
6.1. Основная литература	47
6.2. Дополнительная литература	47
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	47
6.4. Нормативные правовые документы	47
6.5. Интернет-ресурсы	47
6.6. Иные источники	47
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	48
8. Приложение 1	49

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

а) Дисциплина Б1. Б.14. Статистика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-7	Способен анализировать экономические показатели деятельности организации и показатели по труду (в том числе производительности труда) анализировать внутренние и внешние факторы, влияющие на эффективность деятельности персонала организации, рассчитать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	ПКс-7.1.1.	Применять методы организации статистических наблюдений, составления статистической отчетности и представления статистической информации о финансово-хозяйствующей деятельности организации. Анализировать экономические показатели организации, факторы эффективности использования ресурсов и деятельности персонала. Прогнозировать финансовые результаты деятельности организации.

б) В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Научно-методологическая деятельность в статистике/ подготовка аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов (Проф. стандарт «Статистик», утв. Приказом Минтруда России от 08.09.2015 N 605н)	Применять методы организации статистических наблюдений, составления статистической отчетности и представления статистической информации о финансово-хозяйствующей деятельности организации. Анализировать экономические показатели организации, факторы эффективности использования ресурсов и деятельности персонала. Прогнозировать финансовые результаты деятельности организации.	Использовать методологию и инструментарий: статистических наблюдений, статистических сводок и группировок данных. Рассчитывать статистические показатели и индексы. Проводить анализ статистической и финансовой отчетности. Оценивать эффективность деятельности Владеть основными теоретическими положениями о статистических закономерностях; статистических совокупностях; способами проведения статистических наблюдениях; составления статистической отчетности. Анализировать и прогнозировать финансовые показатели результатов деятельности организации.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б.1 Б.14 «Статистика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина общим объемом 144 часа 4 ЗЕТ в течение одного семестра и заканчивается экзаменом в 3 семестре.

Для успешного овладения дисциплиной студенту необходимо использовать знания и навыки, полученные им при изучении таких дисциплин, как Б.1.О.11 Высшая математика, Б.1.О.9 Экономическая теория, Б1.О. 25 Информационные технологии в управлении.

Дисциплина «Статистика» является базовым курсом и состоит в обучении студентов основам статистической методологии сбора, анализа статистической информации, затрагивающей все сферы экономической деятельности, его участников – государство, регионы, муниципалитеты, хозяйствующие субъекты,

Данный курс предполагает рассмотрение следующих вопросов: основы статистической методологии, содержание основных этапов статистического исследования – статистического наблюдения, сводки и группировки, рядов распределения, системы статистических показателей (абсолютных, относительных, средних), показателей вариации, дисперсионного анализа, выборочного наблюдения, индексного и динамического анализа, корреляционно-регрессионного анализа.

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 50 часов и на самостоятельную работу обучающихся – 58 часов, на контроль- 38 часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточ ной аттестации
		Все го	Работа обучающихся по видам учебных занятий				СР	
			Л/ ЭО ДОТ ²	ЛР	ПЗ/ ЭО ДОТ	КСР		
<i>2 курс, 35 семестр</i>								
Тема 1	Предмет и метод статистики	9	1	-	2	2	4	ПЗ, З,Т
Тема 2	Статистическое наблюдение	9	1	-	2	2	4	ПЗ, З,Т
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	9	1	-	2	2	4	ПЗ,З,Т
Тема 4	Статистические показатели. Абсолютные и относительные	10	1	-	2	3	4	ПЗ,З,Т

¹ *Примечание:* формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т), практическое задание (ПЗ). Текущий контроль проводится с применением ДОТ.

² ДОТ - дистанционные образовательные технологии.

Примечание: лекции и практические занятия, отмеченные звездочкой, проводятся с применением ДОТ. Остальные занятия проводятся в очной форме.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Все го	Работа обучающихся по видам учебных занятий			СР		
			Л/ЭО ДОТ ²	ЛР	ПЗ/ЭО ДОТ			
	величины							
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	10	1	*	2	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 6	Выборочное наблюдение	10	1	-	2	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	12	1	-	4	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 8	Индексный метод в статистике	12	1	-	4	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	10	1	-	2	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 10	Статистика национального богатства	4	1		2	3	2	ПЗ,З,Т
Тема 11	Статистика населения и трудовых ресурсов	8	2		2	3	6	ПЗ,З,Т
Тема 12	Статистика производства товаров и издержек	8	2	2	2	3	4	ПЗ,З,Т
Тема 13	Статистика социального развития и уровня жизни населения	10	2		2	3	4	ПЗ,Т
Промежуточная аттестация		-	-	-	-	2	-	Экзамен,Т
Всего:		144	16	2	30	38	52	43Е

Доступ к ДОТ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю / учетной записи предоставляется обучающемуся в деканате. Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения (далее - СДО).

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), задача (З), практическое задание (ПЗ).

Содержание дисциплины

Тема 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОД СТАТИСТИКИ

Общее понятие о статистике и краткие сведения из ее истории. Г. Ахенваль. Предмет статистики, его особенности. Метод статистики. Основные задачи статистики как науки. Основные стадии статистического исследования. Основные категории статистики: статистический показатель, статистическая закономерность, статистическая совокупность

Тема 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Статистическое наблюдение как первая стадия статистического исследования. Понятие статистического наблюдения и требования к нему.

Формы, виды и способы статистического наблюдения. Классификация видом статистического наблюдения.

Программно-методологическое обеспечение проведения наблюдения. Объект наблюдения, единица наблюдения, программа наблюдения и правила её составления. Время наблюдения

Тема 3. СВОДКА И МЕТОД ГРУППИРОВОК. РЯДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Содержание и организация сводки материалов статистического наблюдения.

Виды и задачи группировок. Комбинационные группировки.

Принципы выбора группировочного признака. Определение числа групп и интервала группировки. Статистические ряды распределения: виды, элементы, правила построения.

Тема 4. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Статистические показатели: определение, формы выражения, классификации.

Абсолютные величины. Относительные показатели: сущность, виды, правила расчета.

Тема 5. СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИИ

Средние величины: сущность, значение, классификации. Мода, медиана.

Средняя арифметическая и ее свойства. Другие виды средних (средняя гармоническая, средняя квадратическая, средняя кубическая, средняя геометрическая).

Показатели вариации и способы их расчета (среднее квадратическое отклонение, дисперсия, среднее линейное отклонение, размах вариации).

Тема 6. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Выборочное наблюдение: понятие, основные задачи.

Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Характеристика видов выборочного наблюдения по способу формирования выборочной совокупности. Определения, расчет средней и предельной ошибки выборки.

Тема 7. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ

Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов. Основные задачи динамического анализа.

Понятие и виды статистических рядов динамики.

Краткосрочное статистическое прогнозирование рядов динамики.

Тема 8. ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД В СТАТИСТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Понятие и значение индексного анализа.

Классификация индексов, их специфика. Общие индексы количественных и качественных показателей. Индексы средних величин. Ценные и базисные индексы. Территориальные индексы. Использование индексного метода в статистических исследованиях.

Тема 9. КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ

Виды связей экономических явлений и процессов, изучаемых в статистике с помощью корреляции и регрессии. Детерминированные и вероятностные зависимости.

Условия применения и основные задачи корреляционно-регрессионного анализа.

Этапы корреляционно-регрессионного анализа.

Показатели тесноты связи, их сущность и оценка.

Тема 10. СТАТИСТИКА НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

Понятие национального богатства государства. Основные элементы национального богатства по СНС.

Статистика основных фондов. Методы оценки основных фондов. Амортизация и износ. Статистическое изучение материальных оборотных средств.

Статистика инвестиций: понятие инвестиционной деятельности и структура инвестиций. Методы количественной оценки элементов национального хозяйства.

Тема 11. СТАТИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Демографическая ситуация в РФ на современном этапе и демографическая политика. Источники статистической информации о населении.

Категории населения, их взаимосвязь. Характеристика численности и состава населения. Показатели динамики и размещения населения. Методология статистического изучения естественного и механического движения населения.

Основные понятия статистики рынка труда. Трудовые ресурсы и трудоспособное население.

Понятие экономически активного населения и трудовых ресурсов. Показатели занятости и безработицы. Показатели динамики численности и движения рабочей силы.

Сущность различных фондов рабочего времени. Основные показатели рабочего времени и его использования. Баланс рабочего времени.

Понятие производительности труда. Показатели уровня производительности труда, их взаимосвязь. Использование индексного метода в анализе уровня производительности труда.

Тема 12. СТАТИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ И ИЗДЕРЖЕК

Понятие и границы экономического производства. Классификации и группировки субъектов экономической деятельности. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг. Система показателей рынка товаров и услуг. Статистика товарных запасов.

Понятие и состав издержек производства. Классификация издержек. Показатели уровня и динамики издержек производства. Показатели уровня себестоимости единицы продукции. Показатель затрат на один рубль продукции. Особенности изучения издержек в отраслях сферы обращения.

Тема 13. СТАТИСТИКА СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Структура доходов и расходов населения. Показатели доходов населения. Показатели расходов и потребления населения.

Семейный бюджет. Порядок расчета прожиточного минимума.

Основные направления статистического изучения уровня жизни населения. Система статистических показателей, характеризующих уровень жизни населения. Совокупный доход. Среднедушевой доход.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1. Б.12. «СТАТИСТИКА» используются следующие формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Очная форма		
Тема 1	Предмет и метод статистики	Устный опрос
Тема 2	Статистическое наблюдение	Устный опрос
Тема 3	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	Устный опрос, задача
Тема 4	Статистические показатели. Абсолютные и относительные величины	Устный опрос, задача
Тема 5	Средние величины и показатели вариации	Устный опрос, задача
Тема 6	Выборочное наблюдение	Устный опрос, задача
Тема 7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	Устный опрос
Тема 8	Индексный метод в статистике	Устный опрос, задача
Тема 9	Корреляционно-регрессионный анализ	Устный опрос, задача
Тема 10	Статистика национального богатства	Устный опрос, задача
Тема 11	Статистика населения и трудовых ресурсов	Устный опрос, задача
Тема 12	Статистика производства товаров и издержек	Устный опрос, задача
Тема 13	Статистика социального развития и уровня жизни населения	Задача, тест

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1. Б.12. «СТАТИСТИКА» выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
1.	Предмет и метод статистики	История зарождения и развития статистики как науки	О	О
2.	Статистическое наблюдение	Типовые вопросы, входящие в анкету всероссийской переписи населения	О	О
3.	Сводка и метод группировок. Ряды распределения	Виды группировок	О	О
4.	Абсолютные и относительные	Относительные величины интенсивности	О	О
5.	Средние величины и показатели вариации	Использование средних хронологических при проведении статистического исследования. Формы распределения: кривые распределения, коэффициент асимметрии, показатель эксцесса. Критерии согласия	О	О
6.	Выборочное наблюдение	Определения, расчет средней и предельной ошибки выборки.	О	О
7.	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Коэффициент опережения (замедления) Основные компоненты ряда динамики и их виды Автокорреляция в уровнях рядов динамики.	О	О

		Экстраполяция и интерполяция в рядах динамики		
8.	Индексный метод в статистике	Территориальные индексы Свойства индексов Пааше и Ласпейреса. Индексы-дефляторы	О	О
9.	Корреляционно-регрессионный анализ	Парная и множественная регрессия Оценка существенности связи. Интерпретация моделей регрессии Непараметрические показатели связи (коэффициент Фехнера, ранговые коэффициенты связи)	О	О
10.	Статистика национального богатства	Расчет показателей эффективности использования основных фондов и расчет влияния изменения объема основных фондов и эффективности их использования на динамику выпуска продукции.	О	О
11.	Статистика населения и трудовых ресурсов	Характеристика основных источников информации о населении Статистика численности и состава, показатели движения и текучести кадров.	О	О
12.	Статистика производства и издержек	Расчет показателей эффективности использования основных фондов и расчет влияния изменения объема основных фондов и эффективности их использования на динамику выпуска продукции.	О	О
13.	Статистика социального развития и уровня жизни населения	Семейный бюджет, порядок расчета прожиточного минимума	О	О

О - опрос.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по вопросам билета из перечня вопросов, представленных в п.4.3, тестирования.

К сдаче экзамена по дисциплине допускаются студенты, получившие не меньше 60 баллов при текущей аттестации. При подготовке к экзамену студент внимательно просматривает вопросы и задачи, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи экзамена студентом является изучение конспектов обзорных лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и практические навыки, освоенные при решении задач в течение семестра.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Тема 1. Предмет и метод статистики

Вопросы для устного опроса:

1. Что понимается под статистикой?
2. Что является предметом и объектом статистики?
3. Что изучает общая теория статистики?
4. Что изучает экономическая статистика?
5. Что понимают под методологией статистики? Перечислите основные этапы статистического исследования?

6. Кто является субъектом статистики?
7. В чем заключается содержание, и какие цели статистики?
8. Перечислите основные категории статистики и дайте их краткую характеристику.
8. Что понимают под статистической информацией?

Темы рефератов:

1. Понятие, предмет и объект статистики
2. Методологические основы статистики
3. Основные категории статистики
4. Задачи статистики и основные направления ее реформирования

Тема 2. Статистическое наблюдение

Вопросы для устного опроса:

1. Что представляет собой статистическое наблюдение?
2. Что является целью наблюдения?
3. Что представляет собой программа наблюдения?
4. Какие вопросы должен содержать план статистического наблюдения?
5. Что такое единица наблюдения?
6. Какие виды наблюдений бывают в зависимости от степени охвата единиц совокупности?
7. Кем проводится статистическое наблюдение?
8. Какие ошибки возможны при проведении статистического наблюдения?

Типовая задача.

По данным, приведенным в таблице, разработайте программу наблюдения:

№ №	Наблюдаемые предприятия	Цель изучения
1	Медицинские учреждения города	а) оснащенность необходимым медицинским оборудованием б) цены на платные услуги
2	Фирмы, выпускающие детское питание	а) ассортимент продукции б) цены на продукцию
3	Автозаправочные станции города	а) ежедневный объем продаж бензина по видам б) график работы обслуживающего персонала
4	Страховые компании города	а) виды предлагаемых услуг б) цены на услуги
5	Швейная фабрика	а) ассортимент продукции б) цены на продукцию в) заработная плата работников
6	Рынок жилья области	а) виды жилых домов б) цены на жилье в) качество жилья
7	Городской транспорт	а) цены на проездные билеты б) роли различных его видов в перевозках пассажиров
8	Студенты вуза	а) бюджет времени б) успеваемость
9	Общеобразовательные школы города	а) режим дня школьника (любого класса) б) наличие кружков по предметам на базе школ
10	Кинотеатры города	а) посещаемость б) вместимость кинозала

11	Продовольственные рынки города	а) соблюдение правил торговли б) цены на продовольственные товары
12	Предприятия общественного питания города	а) структура общественного питания б) ежедневное число посетителей
13	Обувные фабрики области	а) ассортимент женской обуви б) используемые в производстве материалы в) цены на различные виды продукции
14	Хлебозаводы города	а) виды хлебобулочных изделий б) производственные мощности в) спрос на продукцию
15	Книжные магазины (лотки) города	а) покупательский спрос б) ассортимент книг в) период обновления продукции
16	Мебельные магазины города	а) ассортимент продукции б) цены в) ежемесячный товарооборот
17	Кондитерские фабрики города	а) ассортимент продукции б) использование натуральных продуктов в производстве в) производственные мощности
18	Предприятия нефтяной и химической промышленности	а) текучесть рабочей силы б) соблюдение экономических норм
19	Библиотеки города	а) число записанных и посещающих библиотеки б) виды периодических изданий
20	Магазины города, торгующие бытовой техникой	а) ассортимент продукции б) цены в) послепродажное обслуживание

Распределение вариантов, выполнить согласно таблице

№ варианта	№ вопроса	№ варианта	№ вопроса	№ варианта	№ вопроса	№ варианта	№ вопроса
1	1 – а	13	6 – б	25	12 – а	37	16 – б
2	1 – б	14	6 – в	26	12 – б	38	16 – в
3	2 – а	15	7 – а	27	13 – а	39	17 – а
4	2 – б	16	7 – б	28	13 – б	40	17 – б
5	3 – а	17	8 – а	29	13 – в	41	17 – в
6	3 – б	18	8 – б	30	14 – а	42	18 – а
7	4 – а	19	9 – а	31	14 – б	43	18 – б
8	4 – б	20	9 – б	32	14 – в	44	19 – а
9	5 – а	21	10 – а	33	15 – а	45	19 – б
10	5 – б	22	10 – б	34	15 – б	46	20 – а
11	5 – в	23	11 – а	35	15 – в	47	20 – б
12	6 – а	24	11 – б	36	16 – а	48	20 – в

Темы рефератов:

1. Понятие и задачи статистического наблюдения
2. Формы организации и виды статистического наблюдения
3. Программно-методические вопросы статистического наблюдения
4. Подготовка и проведение статистического наблюдения
5. Способы получения данных статистического наблюдения

Тема 3. Сводка и метод группировок. Ряды распределения
Вопросы для устного опроса:

1. Что такое группировка и в чем состоит значение метода группировок в анализе статистических данных?
2. Что такое классификация?
3. Что представляют собой ряды распределения?
4. Какие факторы, определяют число групп и интервалы между ними?
5. Сформулируйте методику построения интервальных и дискретных рядов распределения.

Типовая задача

По выборочным данным о работе предприятий, приведенным в таблице

№ предприятия	Численность промышленно-производственного персонала, чел.	Выпуск продукции, млн. руб.	№ предприятия	Численность промышленно-производственного персонала, чел.	Выпуск продукции, млн. руб.
1	420	99,0	12	600	147,0
2	170	27,0	13	430	101,0
3	340	53,0	14	280	54,0
4	230	57,0	15	210	44,0
5	560	115,0	16	520	94,0
6	290	62,0	17	700	178,0
7	410	86,0	18	420	95,0
8	100	19,0	19	380	88,0
9	550	120,0	20	570	135,0
10	340	83,0	21	400	90,0
11	260	55,0	22	400	71,0

постройте статистический ряд распределения предприятий по выпуску продукции, образовав группы с равными интервалами, рассчитайте среднюю арифметическую, среднее квадратическое отклонение, дисперсию.

Типовая задача

В таблице приведены показатели деятельности промышленных предприятий.

Показатели деятельности промышленных предприятий районов области

Районы области	Число промышленных предприятий	Численность персонала, чел.	Объем промышленной продукции (работ, услуг), млн.руб.	Промышленно-производственные основные фонды, млн.руб.	Нераспределенная прибыль предыдущего года, млн.руб.	Инвестиции в основные фонды, млн.руб.	Приобретено акций, облигаций и др. ценных бумаг, млн.руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	17	10540	1832	1527	765	306	173
2	15	8790	1130	896	318	179	71
3	7	4102	888	792	291	198	64
4	13	8034	1053	954	435	186	96
5	4	1032	414	422	194	85	43
6	7	3825	636	623	382	131	95
7	10	7180	800	597	304	107	67
8	2	822	330	264	89	37	18
9	3	1506	419	438	213	87	47
10	3	1613	370	311	115	46	25
11	5	1285	454	320	184	64	31
12	2	668	232	247	128	56	35

13	7	4851	590	614	275	104	86
14	9	6237	690	630	354	113	98
15	10	7920	720	703	455	175	101
16	8	6016	670	643	359	116	79
17	4	1204	364	342	180	67	38
18	5	1621	567	517	288	103	92
19	6	3276	488	462	251	97	61
20	9	7211	823	751	376	124	117
21	7	4597	672	507	172	69	74
22	3	3035	588	563	195	78	78
23	8	6195	791	706	364	134	125
24	13	8553	855	782	423	163	110
25	12	7456	948	884	389	159	84
26	14	9038	1015	925	361	138	68
27	3	1938	284	261	101	39	26
28	4	2472	429	323	140	57	59
29	9	7623	745	830	411	146	77
30	6	4018	520	651	268	110	53

Выберите вариант задания в соответствии с информацией, приведенной в таблице

Выбор варианта

№№ вариант а	Номера районов	Группировочный признак	Число групп	Показатель деятельности предприятия	№№ варианта	Номера районов	Группировочный признак	Число групп	Показатель деятельности предприятия
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	1-15	5	4	4	21	21-5	4	4	5
2.	2-16	6	5	7	22	22-6	7	5	6
3.	3-17	4	4	5	23	23-7	8	5	6
4.	4-18	7	5	6	24	24-8	5	4	4
5.	5-19	6	5	8	25	25-9	4	5	5
6.	6-20	5	4	4	26	26-10	6	4	8
7.	7-21	8	4	6	27	27-11	7	4	6
8.	8-22	6	4	7	28	28-12	4	5	5
9.	9-23	7	5	6	29	29-13	8	4	6
10.	10-24	4	4	5	30	30-14	5	4	4
11.	11-25	5	5	4	31	1-15	7	5	6
12.	12-26	8	5	6	32	3-17	6	5	7
13.	13-27	4	5	5	33	6-20	5	4	4
14.	14-28	7	4	8	34	9-23	4	4	5
15.	15-29	6	4	6	35	12-26	8	4	6
16.	16-30	4	5	5	36	15-29	4	5	5
17.	17-1	8	4	6	37	18-2	6	4	8
18.	18-2	5	5	4	38	21-5	7	5	6
19.	19-3	7	5	6	39	24-8	5	5	4
20.	20-4	6	4	7	40	29-13	8	5	6

На основе данных 15 районов постройте интервальный ряд распределения по группировочному признаку в соответствии с вариантом задания, выделив указанное число групп с равновеликими интервалами.

Изобразите полученный интервальный ряд распределения графически в виде гистограммы распределения, используя интервальный ряд распределения для каждой группы, определите: число районов, число промышленных предприятий, значения изучаемых признаков в целом и на 1 предприятие, характер зависимости между изучаемыми признаками. Результаты группировки оформите в виде групповой таблицы

Темы рефератов:

1. Сущность и виды группировок
2. Группировки и системы статистических показателей.

3. Сводка статистических данных
4. Статистические ряды распределения
5. Понятие и виды статистических таблиц
6. Статистический анализ структуры

Тема 4. Абсолютные и относительные величины

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение относительного статистического показателя?
2. Что такое индивидуальный и суммарный абсолютный статистический показатель?
3. Что такое база сравнения?
4. Что такое относительная величина выполнения плана?
5. Что относят к относительным величинам координации?
6. Что характеризуют относительные величины структуры

Типовая задача

Два предприятия в отчетном периоде фактически произвели продукцию на 15 млн. руб. каждое, одно на 113%, другое на 108%. Расчитать как в среднем выполнен план производства на предприятиях вместе.

Типовая задача

Производство зерна в районе характеризуется данными, приведенными в таблице
тыс. т.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	
		по плану	Фактически
Произведено зерна - всего	500	550	605
в том числе: фермерами	200	220	231
Колхозниками	300	330	374

Расчитайте коэффициенты структуры, координации и интенсивности. Объясните их смысл.

Типовая задача

Прирост выпуска продукции по плану должен составить 7,5%. Фактически рост выпуска продукции составил 109,5%. Определить относительную величину выполнения плана.

Темы рефератов:

1. Понятие и виды статистических показателей.
2. Абсолютные величины и их виды.
3. Сущность и виды относительных показателей.
4. Виды и правила формирования относительных показателей.

Тема 5. Средние величины и показатели вариации

Вопросы для устного опроса:

1. Что отражает средняя величина?
2. Для каких целей используется формула средней геометрической?
3. Что такое вариация признака и от чего зависят ее размеры?

4. Что характеризует дисперсия?
5. Что представляют собой правила сложения дисперсий?
6. Что такое мода и медиана?
7. Что показывает величина эксцесса?
8. Что характеризует эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение?

Типовая задача

По данным о работе предприятий, приведенным в таблице

номер предприятия	среднегодовая стоимость основных фондов. млн. руб.	среднесписочная численность работающих. чел.	выработано продукции. тыс. т.	выработка на 1го работающего. т/человека
1	2	3	4	5
12	11,10	782	20,29	25,95
13	10,55	629	20,95	33,31
14	10,46	618	16,71	27,04
15	14,38	758	16,90	22,30
16	8,30	440	10,80	24,55
17	8,75	770	15,72	20,42
18	7,46	1016	14,54	14,31
19	8,69	491	11,69	23,81
20	8,41	440	14,81	33,66
21	5,29	335	11,51	34,36
22	5,47	334	7,37	22,07
23	9,33	561	16,14	28,77
24	12,12	793	20,35	25,66
25	9,02	793	10,55	13,30
26	16,33	985	20,78	21,10
27	18,40	889	22,85	25,70
28	20,06	1782	36,98	20,75
29	9,81	432	6,88	15,93
30	11,51	880	12,69	14,42
31	8,00	478	12,06	25,23
32	9,16	483	12,84	26,58
33	5,46	407	10,71	26,31
34	4,78	402	13,28	33,03
35	4,94	456	13,79	30,24
36	3,87	372	9,29	24,97

рассчитать размах вариации, среднюю арифметическую, среднее квадратическое отклонение, дисперсию, моду и медиану, коэффициент асимметрии. Построить интервальные ряды распределения по выработке на одного работающего.

Типовая задача

Проведено распределение рабочих по стажу работы:

Стаж работы (лет)	Численность рабочих абсолютная (чел.)	Численность рабочих в процентах к итогу
0-2	4	
2-4	5	
4-6	6	

6-8	10	
8-10	15	
10-12	9	
12-14	7	
14-16	4	
Итого:	60	100

По данным в таблице ряд распределения является интервальным. Определить варианту, частоту, частности. Построить гистограмму. Преобразовать интервальный ряд распределения в дискретный.

Темы рефератов:

1. Понятие и значение средних величин.
2. Виды средних величин
3. Понятие и виды структурных средних
4. Понятие о вариации и задачи ее изучения
5. Показатели структуры вариационного ряда
6. Показатели размера и интенсивности вариации
7. Показатели формы вариации

Тема 6. Выборочное наблюдение

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение понятию «выборочное наблюдение».
2. Что представляет собой средняя ошибка выборки?
3. Что характеризует предельная ошибка выборки?
4. Что показывает коэффициент доверия?
5. Каким образом производится правильный отбор единиц совокупности при проведении выборочного наблюдения?
6. Какими способами результаты выборочного наблюдения распространяют на всю совокупность?
7. Как исчисляют предельные статистические ошибки выборки?

Типовая задача

На заводе работают 20 тыс. работников. Для определения их средней выработки необходимо провести типическую выборку рабочих по квалификации методом механического отбора. Какое число рабочих необходимо отобрать, чтобы с вероятностью 0,997 ошибка выборки не превышала 6 единиц изделий, если на основе предыдущих обследований известно, что дисперсия типической выборки равна 625.

Типовая задача

В городе имеется 10000 семей. В порядке механической выборки предполагается определить долю семей с числом человек 3 и более. Какова должна быть численность выборки, чтобы с вероятностью 0,954 ошибка выборки не превышала 0,02, если на основе предыдущих обследований известно, что дисперсия равна 0,2.

Типовая задача

Из 1000 изделий для выборочного обследования отобрано 200 единиц. Обследование показало, что 10 единиц имеют брак. Определить генеральную долю и долю брака.

Темы рефератов:

1. Понятие и задачи выборочного наблюдения
2. Ошибки выборочного наблюдения.
3. Способы формирования выборочной совокупности
4. Определение необходимой численности выборки
5. Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность

Тема 7. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое статистическое прогнозирование?
2. Дайте определение ряда динамики? Охарактеризуйте элементы ряда динамики..
3. Какие существуют ряды динамики?
4. Каким образом определяют тип уравнения, описывающего тенденцию ряда динамики?
5. В чем сущность метода аналитического выравнивания динамического ряда?
6. Что такое сезонные колебания?
7. Как исчисляют индексы сезонности?
8. Что такое тренд, случайные колебания? Какие виды тренда вы знаете?
9. Что такое экстраполяция рядов динамики?
- 10.. Что такое темп роста и темп прироста? Как их исчисляют?
11. Что показывает абсолютное значение одного процента прироста и как оно исчисляется?

Типовая задача

Имеются данные об объеме производства за период времени.

Квартал	2002	2003	2004	2005
1	78,2	81,4	82	86,6
2	78,8	80,1	83,3	89,3
3	82,6	84,4	87,5	90,3
4	84,6	86,1	88,7	91,6
Всего				

Рассчитать скользящую среднюю. Сделать выводы.

Темы рефератов:

1. Понятие о рядах динамики
2. Правила построения рядов динамики
3. Аналитические показатели динамики
4. Методы прогнозирования рядов динамики
5. Методы анализа основных тенденций рядов динамики
6. Методы изучения сезонных колебаний
7. Методы экстраполяции в рядах динамики
8. Выделение тренда с помощью скользящих и экспоненциальных средних
9. Аналитическое выравнивание и кривые роста

Тема 8. Индексный метод в статистике

Вопросы для устного опроса:

1. Что называют индексом в статистике?
2. Что такое общие и индивидуальные индексы?
3. Что называют агрегатным индексом?
4. Что такое агрегатные индексы цен Пааше и Ласпейерса?
5. Что называется агрегатным индексом переменного состава? Раскройте методику его расчета.
6. Что характеризует индекс структурных сдвигов и как он рассчитывается?
7. Что представляют индексы с постоянными и переменными весами?
8. Что такое система взаимосвязанных индексов?
9. В чем выражается взаимосвязь индексов цен, физического объема и товарооборота?
10. Что представляют собой ряды индексов

Типовая задача

Рассчитать индивидуальный индекс цен:

Товарная группа	Цена на товары отчетная	Цена на товары базисная	Индивидуальный индекс цен
1	40	50	
2	26	20	
3	15	20	
4	30	20	

Типовая задача

Имеются следующие сведения:

Товарная группа	Объем товарооборота в действительных ценах в базис. п-де	Объем товарооборота в действительных ценах в отчет. п-де	Изменение цен в среднем по группе товаров, %
А	700	600	-9
Б	1000	1200	без изменения
В	1200	1300	+2

Определить индивидуальный, общий индексы цен, индекс физического объема, индекс товарооборота в фактических ценах, взаимосвязь индексов в абсолютном и относительном выражении.

Типовая задача

Имеются сведения об объеме продаж за октябрь и декабрь, а также изменение цен на товары:

Товарная группа	Объем реализованной продукции в октябре	Объем реализованной продукции в декабре	Изменение цен в процентах	Индивидуальный индекс цен i_p
1	240	276	+30	
2	430	559	+60	

3	500	625	+40	
Итого				

Рассчитать гармонический индекс, экономию и сделать проверку расчетов в относительном и абсолютном отношении.

Типовая задача

Товарооборот (в фактических ценах) возрос в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом на 18%, а цены на реализованные товары возросли на 27%. Определить индекс физического объема товарооборота

Темы рефератов:

1. Понятие и значение индексов
2. Индексы и их классификация
3. Общие индексы количественных показателей
4. Общие индексы количественных показателей
5. Индексы средних величин
6. Базисные и цепные индексы
7. Индексы переменного и постоянного состава
8. Индексы и оценка структурных сдвигов
9. Применение индексов в факторном анализе

Вопросы для тестирования

1. Укажите правильное научное значение термина «статистика»:
 - а) сбор сведений о различных общественных явлениях;
 - б) различные статистические сборники;
 - в) особая отрасль науки;
 - г) различного рода цифры и числовые данные.

2. Предметом статистики как науки являются:
 - а) метод статистики;
 - б) статистические показатели;
 - в) группировки и классификации;
 - г) количественные закономерности массовых варьирующих общественных явлений.

3. Совокупность - это:
 - а) любое предметное множество явлений природы и общества;
 - б) множество элементов, обладающих общими признаками;
 - в) реально существующее множество однородных элементов, обладающих общими признаками и внутренней связью;
 - г) математическое множество.

4. Элемент совокупности - это:
 - а) признак совокупности;
 - б) элемент математического множества;
 - в) носитель информации;
 - г) элемент таблицы Менделеева.

5. Какой из перечисленных признаков является варьирующим:
 - а) цена одного килограмма товара;
 - б) температура кипения воды;
 - в) курс доллара;

г) скорость падения тела в пустоте.

6. Признаки элементов статистической совокупности бывают только:

- а) количественные;
- б) количественные и качественные;
- в) качественные;
- г) безразмерные.

7. Стадии статистического исследования выстроить по порядку: 1) сводка и группировка; 2) сбор данных; 3) рекомендации на основе результатов анализа; 4) определение статистической совокупности; 5) анализ; 6) разработка статистической гипотезы:

- а) 426531;
- б) 624153;
- в) 642153;
- г) 132456.

8. Свойство, характеризующее черты и особенности, присущие единицам изучаемой совокупности, это ...:

- а) регистрируемые особенности изучаемого явления;
- б) изменение величины либо значения параметров явления;
- в) первичный элемент совокупности;
- г) признак.

9. Чем отличается статистическое наблюдение от наблюдения писателя, художника:

- а) различием объекта наблюдения;
- б) различием времени наблюдения;
- в) научной организованностью и планомерностью;
- г) различной целью наблюдения.

10. Объект статистического наблюдения - это:

- а) единица наблюдения;
- б) статистическая совокупность;
- в) единица статистической совокупности;
- г) отчетная единица.

11. Статистический показатель – это...:

- а) изменение величины какого-либо значения признака у отдельных единиц статистической совокупности;
- б) обобщающая характеристика свойства группы единиц или статистической совокупности;
- в) количественная оценка свойств изучаемого явления;
- г) совокупность единиц, отражающая существующие между явлениями взаимосвязи;

12. Статистическая отчетность - это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения
- г) программа статистического наблюдения

13. Метод основного массива - это:

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

14. Сводкой в статистике называется:

- а) объединение единиц совокупности в группы, имеющие свои характерные особенности;
- б) стадия статистического исследования, в ходе которой систематизируются первичные данные;
- в) объект, характеризуемый цифрами;
- г) заполнение макета статистической таблицы.

15. Если в основу группировки положено несколько признаков, такую группировку называют:

- а) системой группировок;
- б) сложной;
- в) типологической;
- г) комбинационной.

16. Накопленные частоты используются при построении:

- а) огивы;
- б) гистограммы;
- в) полигона
- г) кумуляты.

17. Для графического изображения интервального ряда распределения используют график:

- а) огивы;
- б) гистограммы;
- в) полигона распределения;
- г) кумуляты.

18. Для графического изображения дискретного ряда распределения используют график:

- а) огивы;
- б) гистограммы;
- в) полигона распределения;
- г) кумуляты.

19. Особую стадию статистического исследования, в ходе которой систематизируются первичные материалы статистического наблюдения, называются статистической...:

- а) группировкой;
- б) калькуляцией;
- в) классификацией;
- г) сводкой.

20. Сумма относительных показателей координации, рассчитанных по одной совокупности, должна быть:

- а) строго равной 100;
- б) строго меньше 100;

- в) меньше 100 или равной 100;
- г) меньше, больше или равной 100.

21. Взаимосвязь относительных величин динамики (ОВД), планового задания (ОВПЗ) и выполнения плана (ОВВП) выражается соотношением:

- а) $ОВД = ОВПЗ * ОВВП$
- б) $ОВД = ОВПЗ / ОВВП$
- в) $ОВВП = ОВД * ОВПЗ$
- г) $ОВВЗ = ОВППЗ * ОВД$

22. Относительная величина выполнения плана (ОВВП) по выпуску бытовой техники в 2016 году составила 102,1%. Это означает, что:

- а) степень выполнения плана по выпуску бытовой техники составила 102,1%;
- б) предприятие планирует увеличить выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- в) предприятие увеличило выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- г) предприятие планировало выпустить на 2,1% больше, чем выпустило фактически.

23. Относительная величина динамики по выпуску бытовой техники в 2016 году составляет 102,1%. Это означает, что:

- а) степень выполнения плана по выпуску бытовой техники составила 102,1%;
- б) предприятие планирует увеличить выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- в) предприятие увеличило выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- г) предприятие планировало выпустить на 2,1% больше, чем выпустило фактически.

24. Относительная величина планового задания (ОВПЗ) по выпуску бытовой техники в 2016 году составляет 102,1%. Это означает, что:

- а) степень выполнения плана по выпуску бытовой техники составила 102,1%;
- б) предприятие планирует увеличить выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- в) предприятие увеличило выпуск бытовой техники на 2,1% больше, чем в прошлом году;
- г) предприятие планировало выпустить на 2,1% больше, чем выпустило фактически.

25. Планом торговой фирмы «М-Аудио» на предстоящий период предусматривалось увеличение розничного товарооборота на 2%. Плановое задание перевыполнили на 1,5%. Рассчитайте изменение розничного товарооборота по сравнению с предыдущим периодом:

- а) $2\% - 1,5\% = 0,5\%$;
- б) $2\% + 1,5 = 3,5\%$;
- в) $102\% * 101,5\% / 100\% = 103,5\%$;
- г) $102\% / 101,5\% * 100\% = 100,5\%$.

26. В качестве весов для усредняемого признака могут выступать:

- а) только абсолютные величины;
- б) только относительные величины;
- в) абсолютные и относительные величины;

г) только итоговые обобщающие показатели.

27. Если все индивидуальные значения признака уменьшить на одно и то же число, то среднее значение этого признака:

- а) уменьшится на ту же величину;
- б) увеличится на ту же величину;
- в) изменится, но в другой закономерности;
- г) не изменится.

28. Сумма отклонений индивидуальных значений признака от средней арифметической равна:

- а) 0;
- б) 1;
- в) -1;
- г) может принять любое значение в зависимости от индивидуальных значений признака.

29. Значение моды определяется на основе графика ...:

- а) полигона распределения;
- б) функции распределения;
- в) кумуляты;
- г) огивы;

30. Эмпирическое корреляционное отношение представляет собой корень квадратный из отношения...:

- а) средней из групповых дисперсий к общей дисперсии;
- б) межгрупповой дисперсии к общей дисперсии;
- в) межгрупповой дисперсии к средней из групповых дисперсий;
- г) средней из групповых дисперсий к межгрупповой дисперсии.

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

- а) коэффициент вариации;
- б) дисперсия;
- в) размах вариации;
- г) среднее квадратическое отклонение

32. Что характеризует коэффициент вариации:

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

33. Индивидуальный индекс цен (базисный) представляет собой отношение:

- а) цен двух товаров текущего периода;
- б) цен базисных товаров;
- в) цен различных товаров;
- г) цены конкретного товара текущего периода к цене этого же товара периода, принятого за базу

34. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, можно:

- а) уменьшить численность выборочной совокупности;
- б) увеличить численность выборочной совокупности;
- в) применить серийный отбор;
- г) применить типический отбор.

35. Для каких способов формирования выборочной совокупности необходимый объем выборки определяется по одним и тем же формулам:

- а) собственно-случайного и механического;
- б) собственно-случайного и типического;
- в) собственно-случайного и серийного;
- г) типического и механического.

36. Индекс структурных сдвигов характеризует влияние изменения структуры явления на динамику... (добавьте определение):

- а) относительного показателя;
- б) среднего уровня качественного признака;
- в) территориального индекса;
- г) индивидуального индекса.

37. Стоимость реализованной продукции за текущий период увеличилась на 15%. Количество реализованной продукции за этот период также увеличилось на 15%. Цены на продукцию...:

- а) увеличились на 32%;
- б) уменьшились на 5%;
- в) увеличились на 5 %;
- г) не изменились.

38. Объем продаж предприятия в 2005 году по сравнению с 2004 вырос на 100 000 руб. Какой показатель ряда динамики рассчитан:

- а) темп роста;
- б) темп прироста;
- в) абсолютный прирост;
- г) коэффициент роста;

39. Отношение уровней ряда динамики называется:

- а) абсолютным приростом;
- б) средним уровнем;
- в) темпом прироста;
- г) коэффициентом роста.

40. Базисный абсолютный прирост равен:

- а) произведению цепных абсолютных приростов
- б) сумме цепных абсолютных приростов;
- в) корню n-1 степени из произведения цепных абсолютных приростов;
- г) корню n-1 степени из суммы абсолютных приростов.

Ответы к вопросам теста: 1.в; 2.г; **3.в**; 4.а; 5.в; 6.б; 7.в; 8.г; 9.в; 10.б; 11.б; 12.в; 13.б; 14.б; 15.г; 16.г; 17.б; 18.в; 19.г; 20.г; 21.а; 22.а; 23.в; 24.б; 25.в; 26.в; 27.а; 28.а; 29.а; 30.б; 31.в; 32.б; 33.г; 34.б; 35.а; 36.б ;37.г; 38. в; 39.г; 40.б

Тема 9. Корреляционно-регрессионный анализ

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое функциональная и стохастическая связь?
2. Что представляет собой корреляционная связь?
3. Дайте определение статистической модели. Что такое двухфакторная модель регрессии?
4. Что характеризуют коэффициенты регрессии?
5. Что такое адекватность? Какие критерии применяют для оценки значимости коэффициентов простой линейной регрессии?
6. Что такое коэффициент детерминации и линейный коэффициент корреляции?
7. Что понимают под многофакторным регрессионным анализом? Когда применяют многофакторный регрессионный анализ?
8. Что такое парные и частные коэффициенты корреляции?
9. Что показывает коэффициент множественной детерминации?
10. Что такое коэффициент ассоциации? Какие показатели могут применяться для оценки тесноты связи между атрибутивными признаками?

Типовая задача

Имеются следующие данные по магазинам:

Товарооборот, млн. руб., X	Товарные запасы, Y
441	50
352	43
251	34
378	44
425	53
510	61
602	77
475	63
330	36
102	12
164	17
218	26
564	74
502	67
467	58
553	71
531	65
373	49
314	46
164	17

Для построения модели зависимости между объемом товарооборота и величиной товарных запасов нанесите исходные данные на график корреляционного поля и выберите вид зависимости. Вычислите коэффициенты уравнения связи и показатель тесноты связи.

Темы рефератов:

1. Понятие и виды связей
2. Статистические методы моделирования связей
3. Корреляционный и регрессионный анализ
4. Двухмерная линейная модель корреляционного и регрессионного анализа
5. Многофакторный корреляционный и регрессионный анализ
6. Проверка адекватности регрессионной модели

7. Метод параллельных рядов
8. Коэффициент корреляции рангов
9. измерение связей неколичественных переменных
10. Совокупный коэффициент множественной детерминации
11. Многошаговый регрессионный анализ

Тема 10. Статистика национального богатства

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое национальное богатство? Дайте характеристику элементам, составляющим национальное богатство.
2. Что такое нефинансовые активы?
3. Что такое финансовые активы?
4. Что включают в себя финансовые активы?
- 5.. Что такое амортизация основных фондов и как она рассчитывается?
- 6.. Что относится к основным средствам?
- 7.. Что относится к оборотным средствам?
- 8.. Что входит в состав запасов?
9. Что показывают показатели фондоотдачи и фондоемкости?
- 10.. Как рассчитываются коэффициенты оборачиваемости
11. Что такое амортизация основных фондов и как она рассчитывается

Типовая задача

Материалоотдача по данным предыдущего и отчетного года составила 2,4 и 2,0 тыс. руб.; материальные затраты 12600 тыс.руб. и 12800 тыс.руб. Стоимость выпущенной продукции – 30240 тыс.руб. и 25600 тыс.руб. Определить резервы увеличения продукции за счет снижения материалоемкости продукции

Типовая задача

Полная балансовая стоимость объекта основных фондов на момент переоценки составляет 520 тыс. руб., его остаточная балансовая стоимость — 364 тыс. руб. Объект относится к группе основных фондов, для которых установлен индекс изменения стоимости, равный 1,17. Определите полную и остаточную восстановительную стоимость объекта на момент переоценки.

Типовая задача

Полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года составила 420 тыс.рублей. В течение года:

введено новых фондов.....	60
выбыло по первоначальной стоимости за вычетом износа.....	8
полная первоначальная стоимость выбывших фондов.....	40
Износ основных фондов на начало года, %.....	40
Годовая норма амортизации.....	10

Охарактеризуйте движение основных фондов по полной и остаточной стоимости.

Типовая задача

Выручка от продажи продукции составила в базисном году 3377 тыс.руб., в отчетном 4302 тыс.руб. Среднегодовая стоимость основных фондов составила 36,87 тыс

руб. в базисном году и 50,18 тыс.руб. в отчетном году. Рассчитайте, как повлияло на выручку изменение основных фондов.

Темы рефератов:

1. Показатели состава, структуры и динамики национального богатства
2. Система показателей статистики национального богатства
3. Оценка элементов национального богатства
4. Понятие и состав нефинансовых активов
5. Финансовые активы
6. Статистика основных фондов
7. Экономическая сущность инвестиций
8. Понятие и виды инвестиций
9. Методы оценки основных фондов
10. Показатели состояния и использования основных фондов

Тема 11. Статистика населения и трудовых ресурсов

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение понятия «население». Что является объектом наблюдения статистики населения?
2. Что понимается под наличным и постоянным населением?
3. Что понимается под естественным движением населения?
4. Что характеризует коэффициент оборота населения?
5. Что характеризуют коэффициент рождаемости и смертности?
6. Что такое миграция населения? Назовите основные показатели миграции.
7. Что такое трудовые ресурсы и экономически активное население?
8. Какими показателями характеризуют занятость и безработицу?
9. Какие статистические показатели дают комплексную характеристику трудовым ресурсам предприятия?
10. Какие категории выделяют в составе работников предприятия в зависимости от характера выполняемых ими функций?
11. Какие показатели характеризуют использование рабочего времени?
12. Что такое производительность труда, как она определяется?

Типовая задача

Численность постоянного населения на 01.01.х г. - 800 чел. численность временно проживающих на 01.01.х г. - 17 чел.; из числа постоянного населения на 01.01.х г. отсутствовало - 8 чел. Умерло всего за год - 10,5 чел.; родилось - 19,5 чел.; вернулось на постоянное жительство из числа временно отсутствующих – 6 чел.; выехало на постоянное жительство в другие города постоянных жителей - 3 чел.; численность женщин в возрасте от 15 до 49 лет: на нач. года - 210, на конец года - 230. Определить: численность наличного населения на начало и конец периода; численность постоянного населения на конец года; среднегодовую численность наличного населения и постоянного населения и женщин фертильного возраста; коэффициент рождаемости, смертности, жизненности, естественного прироста.

Типовая задача

Имеются данные о численности населения района (человек):

- На 1.01.200х г. - 35000;
- На 1.04.200х г. - 35400;
- На 1.07.200х г. - 35600;

На 1.10.200х г. - 35900;

На 1.01.200х г. - 36100.

В течении года родилось 1240 человек, умерло 270, прибыло в район 150, выбыло 75 человек. Определить: коэффициенты рождаемости, смертности, естественного и механического прироста и коэффициент жизненности населения района.

Типовая задача

Определить уровень производительности труда и решить, за счет каких факторов (интенсивных или экстенсивных) был достигнут рост производства:

Показатели	Исходные данные		
	Прошлый год	По плану	Отчетный год
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1. Объем производства, млн. руб.	142	151	156
2. Средняя срисочная численность промышленно-производственного персонала	192	185	187
3. В том числе рабочих	136	132	134

Типовая задача

Рассчитать среднечасовую и среднедневную выработки, если общее число отработанных всеми рабочими чел./часов в прошлом году – 2375396 ч/ч., в отчетном году – 2362479 ч/ч. Общее число отработанных всеми рабочими чел/дней в прошлом году – 308493 ч/д., в отчетном 304836 ч/д.

Типовая задача

Определите абсолютное изменение фонда оплаты труда в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом, в том числе: за счет изменения средней заработной платы; численности рабочих.

Фонд оплаты труда в базисном периоде составил 550 тыс. руб., в отчетном периоде – 704,8 тыс. руб.

Среднесписочная численность работников в базисном периоде составила 1000 человек, в отчетном – 1080 человек.

Типовая задача

Выполнить анализ динамики и выполнения плана по уровню трудоемкости продукции. Рассчитать плановый и фактический прирост производительности труда за счет уменьшения трудоемкости.

Показатель	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1. Товарная продукция, тыс. руб.	49100	50400	51640
2. Отработано всеми рабочими ч/часов	3125140	3086200	2996000

Типовая задача

Фонд заработной платы составил в базисный период 240,0 тыс.руб., в отчетный - 300,0 тыс.руб. Среднесписочная численность соответственно 500 человек и 540 человек. Определите абсолютное изменение фонда заработной платы. Оцените, какой фактор оказал большее влияние на изменение фонда заработной платы, а именно: средняя заработная плата или численность рабочих.

Типовая задача

Определить производительность труда рабочего и рассчитать влияние факторов на ее изменение, если по плану и по отчету стоимость товарной продукции составляла соответственно 246000 руб. и 278654 руб., численность рабочих – 120 чел. и 128 чел.

Темы рефератов:

1. Задачи и источники информации статистики населения и труда
2. Показатели численности населения
3. Изучение состава и численности населения
4. Статистика естественного движения и миграции населения
5. Статистика занятости и безработицы
6. Статистика рабочей силы
7. Статистика производительности труда
8. Состав и использование рабочего времени
9. Статистика трудового потенциала и рынка труда

Тема 12.СТАТИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ И ИЗДЕРЖЕК

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение понятию «товар»?
2. Что такое «услуга»?
3. Что представляет собой ВВП? Какими методами рассчитывают ВВП?
4. Что такое реальный ВВП? В чем заключается отличие реального ВВП от номинального ВВП?
5. Что такое валовый национальный доход? Чем ВНД отличается от ВНД?
6. Что такое сбережение?
7. Что такое валовая продукция предприятия? Чем валовая продукция предприятия отличается от реализованной продукции предприятия?
8. Что такое чистая продукция предприятия? Как связаны понятия «чистая продукция предприятия» и национальный доход?
9. Что отражают затраты, связанные с основным видом деятельности, и прочие затраты?
10. Что показывает анализ затрат по экономическим элементам?
11. Какие затраты относятся к прямым затратам и почему?
12. Что такое себестоимость продукции? Какие виды себестоимости вы знаете?
13. Что понимается по полной и производственной себестоимостью?
14. Как рассчитывается и анализируется показатель затрат на рубль продукции

Типовая задача

Валовая продукция в базисном периоде составила 400 тыс. руб., материальные затраты – 200 тыс. руб., отработанное время – 40 тыс. часов. В отчетном периоде валовая

продукция составила 672 тыс. руб., материальные затраты – 320 тыс. руб., отработанное время – 48 тыс. часов.

Определить объем национального дохода; прирост дохода за счет: отработанного времени, производительности труда и изменения доли материальных затрат.

Типовая задача

Имеются следующие данные за год по России (в текущих ценах), млн. руб.:

Выпуск в основных ценах	11604414,6
Налоги на продукты	942 938,4
Субсидии на продукты	127 336,0
Промежуточное потребление	5 356 624,2
Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	3 033 247,2
Оплата труда наемных работников	2 821 460,8
Налоги на производство и импорт	1 348 178,0
Субсидии на производство и импорт (—)....	139 493,2
Расходы на конечное потребление	4 506 256,2
в том числе:	
домашних хозяйств	3 324 535,2
государственных учреждений	1 034 649,9
некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства.....	147 071,1
Валовое накопление основного капитала.....	1 293 750,1
Изменение запасов материальных оборотных средств	- 48 267,8
Импорт товаров и услуг.....	1 761 083,5
Экспорт товаров и услуг	3 232 388,5
Статистическое расхождение	159 650,7

Определите объем ВВП в рыночных ценах:

производственным методом;

распределительным методом;

методом конечного использования.

рассчитать статистическое расхождение, его долю в составе ВВП, рассчитанного методом конечного использования и соответствие допустимым пределам.

Типовая задача

На основании данных, приведенных в таблице, оцените изменение в структуре произведенной продукции и влияние изменения структуры продукции на изменение объема реализации в стоимостном выражении

Вид продукции	Плановая цена единицы, руб.	Объем производства, шт.		Объем реализации, шт.	
		Прошлый период	Отчетный период	Прошлый период	Отчетный период
1 Товар	140	5000	6000	5200	5800
2 Товар	80	4000	5000	4300	5100
Итого		9000	11 000	9500	10 900

Типовая задача

Проанализируйте влияние выпуска товарной продукции и изменения остатков готовой продукции на изменение выручки от продаж. Сделайте выводы.

Показатели	Стоимость продукции в базисных ценах, тыс. руб.	
	Базисный год	Отчетный год
Остаток готовой продукции на складе:		
- на начало года	5700	4800
- на конец года	4800	3200
Выпуск товарной продукции	137600	14520

Типовая задача

Проанализируйте динамику и структуру расходов организации, если расходы по обычным видам деятельности составили в предыдущем году 209 тыс.руб, в отчетном 279 тыс.руб. Прочие расходы составили в предыдущем году 18 тыс.руб, в текущем году 24 тыс.руб.

Типовая задача

Оцените их влияние на полную себестоимость изменения уровня коммерческих и управленческих расходов, на основании исходных данных представленных в таблице.

Исходные данные	Значение показателя, руб.	
	Базовый период	Отчетный период
Наименование показателя		
Выручка (нетто) от продажи	109 356	111 354
Себестоимость	46 698	42 756
Коммерческие и управленческие расходы	7 216	6 752

Темы рефератов:

1. Методы расчета валового внутреннего продукта
2. Номинальный и реальный валовый внутренний продукт
3. Показатели объема продукции(услуг)
4. Индексный метод анализа факторов динамики объема реализации продукции и услуг
5. Понятие и виды оборотных средств
6. Характеристика состава и оборачиваемости оборотных средств
7. Показатели оборачиваемости запасов
- 8 Понятие издержек и себестоимости продукции
9. Индексный метод анализа затрат на производство продукции
10. Анализ затрат на рубль выпущенной продукции
11. Оценка состава и динамики затрат на производство продукции
12. Анализ состава и динамики материальных затрат

Тема 13. Статистика социального развития и уровня жизни населения

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое уровень жизни населения и как он определяется?
2. Что характеризуют реальные доходы населения?
3. Что характеризует децильный коэффициент дифференциации доходов?
4. Что показывает коэффициент Джинни?
5. Что включают в себя денежные расходы населения?
6. Что входит в объем фактического потребления домашних хозяйств?

Типовая задача

Имеются следующие данные о денежных доходах и расходах населения одного из регионов страны (по данным обследования домашних хозяйств), млн. руб.:

Показатель	Базисный период	Отчетный период
1. Оплата труда	378,0	1840,0
2. Пенсии, стипендии, пособия и другие социальные трансферты	80,0	560,0
3. Доходы от предпринимательской деятельности и др.	102,4	1250,0
4. Денежные расходы:		
4.1. Покупка товаров	380,0	2120,0
4.2. Оплата услуг	20,0	202,0
4.3. Обязательные платежи	45,2	360,0
4.4. Покупка валюты	19,5	421,0
5. Сводный индекс потребительских цен на товары и услуги, раз	1,0	5,7

Определите:

1. Номинальные и располагаемые денежные доходы населения в текущих ценах.
 2. Реальные располагаемые денежные доходы населения в отчетном периоде.
 3. Индекс покупательной способности денег.
 4. Определить величину дефицита или профицита.
- Сделать выводы.

Темы рефератов:

1. Цели и задачи статистики уровня жизни населения
2. Статистика доходов населения
3. Показатели номинальных и располагаемых доходов населения
4. Методы анализа реальных доходов населения
5. Методы изучения дифференциации доходов населения
6. методы изучения уровня бедности
7. Показатели статистики расходов населения
8. Показатели статистики потребления материальных благ и услуг

Вопросы теста

1. Предметом статистики как науки являются:
 - а) метод статистики;
 - б) статистические показатели;
 - в) группировки и классификации;
 - г) количественные закономерности массовых варьирующих общественных явлений.

2. Назовите центральный учетно-статистический орган России:
- а) Федеральная служба государственной статистики РФ;
 - б) Федеральное агентство РФ по статистике;
 - в) Госкомстат РФ;
 - г) Счетная палата.
3. Метод основного массива - это:
- а) вид статистического наблюдения;
 - б) способ статистического наблюдения;
 - в) форма статистического наблюдения;
 - г) метод статистического наблюдения.
4. Расхождение между расчетными значениями и действительным значением изучаемых величин называется:
- а) ошибкой наблюдения;
 - б) ошибкой регистрации;
 - в) ошибкой репрезентативности;
 - г) ошибкой записи.
5. Под выборочным наблюдением понимают:
- а) сплошное наблюдение всех единиц совокупности;
 - б) несплошное наблюдение части единиц совокупности;
 - в) несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным образом;
 - г) наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени.
6. Ряды распределения называют вариационными:
- с) построенные по количественному признаку;
 - б) построенные по качественному признаку;
 - в) построенные в виде графика;
 - г) построенные в виде таблицы.
7. По технике выполнения статистическая сводка делится на:
- а) простую и сложную;
 - б) централизованную и децентрализованную;
 - в) компьютерную и ручную;
 - г) первичная и вторичная.
8. Основанием группировки может быть:
- а) качественный признак;
 - б) атрибутивный признак;
 - в) качественный и количественный признаки;
 - г) первичный признак.
9. Наибольшее значение признака в интервале называется:
- а) нижней границей;
 - б) верхней границей интервала;
 - в) максимальной границей;
 - г) минимальной границей.
10. К статистической таблице можно отнести:
- а) таблицу умножения;

- б) опросный лист социологического обследования;
- в) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту;
- г) таблицу Менделеева.

11. Подлежащее групповых статистических таблиц содержит:

- а) перечень единиц наблюдения;
- б) группировку единиц совокупности по одному признаку;
- в) группировку единиц совокупности по нескольким признакам;
- г) значения единиц наблюдения.

12. Сказуемым статистической таблицы является:

- а) исследуемый объект;
- б) показатели, характеризующие исследуемый объект;
- в) сведения, расположенные в верхних заголовках таблицы;
- г) перечень единиц наблюдения.

13. Относительные величины выполнения плана исчисляются как:

- а) отношение планового задания на предстоящий период к фактически достигнутому уровню, являющемуся базисным для плана;
- б) отношение фактически достигнутого уровня к плановому заданию за тот же период времени;
- в) разность планового задания и фактически достигнутого уровня;
- г) разность фактически достигнутого уровня и планового задания.

14. Относительные величины динамики получаются в результате сопоставления показателей каждого последующего периода:

- а) с предыдущим;
- б) с последующим;
- в) со средним;
- г) с единицей.

15. Относительные величины планового задания исчисляются как:

- а) отношение планового задания на предстоящий период к фактически достигнутому уровню, являющемуся базисным заданием для плана;
- б) отношение фактически достигнутого уровня к плановому заданию за тот же период времени;
- в) разность планового задания и фактически достигнутого уровня;
- г) разность фактически достигнутого уровня и планового задания.

16. Относительные величины координации:

- а) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть;
- б) характеризуют соотношение отдельных составных частей явления.
- в) характеризуют отношение двух одноименных показателей, относящихся к различным объектам или территориям за один и тот же период или момент времени;
- г) разность фактически достигнутого уровня и планового задания.

17. Относительные величины сравнения:

- а) отношение двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи;
- б) отношение двух одноименных показателей, относящихся к различным объектам или территориям за один и тот же период или момент времени;

- в) разность планового задания и фактически достигнутого уровня;
- г) разность фактически достигнутого уровня и планового задания.

18. Относительные величины структуры:

- а) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть;
- б) характеризуют соотношение отдельных составных частей явления;
- в) разность фактически достигнутого уровня и планового задания.

19. Средний уровень моментного ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...:

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

20. Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13 Мода ...:

- а) отсутствует;
- б) равна 3;
- в) равна 13;
- г) равна 9.

21. Мода находится в интервале:

3-5	5-7	7-9	9-11	11 и более
28	42	15	64	50

- а) 3-5;
- б) 11 и более;
- в) 7-9;
- г) 9-11.

22. Какова зависимость между колеблемостью признака в генеральной совокупности величиной средней ошибки выборки:

- а) чем больше колеблемость признака, тем больше ошибка;
- б) чем больше колеблемость признака, тем меньше ошибка;
- в) зависимость выявить нельзя.
- г) зависит от выбранного исследования.

23. «Малой» называется выборка, которая:

- а) осуществляется из однородной совокупности;
- б) имеет численность не более 30 единиц;
- в) имеет численность не более 50 единиц;
- г) имеет численность не более 100 единиц.

24. Какая категория шире:

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

25. Какая выборка может быть реализована только на основе бесповторного отбора:

- а) собственно-случайная;
- б) механическая;
- в) типическая;

г) серийная.

26. Между ошибками выборки и объемом выборочной совокупности:

- а) существует прямая зависимость;
- б) имеет место обратная зависимость;
- в) зависимость практически отсутствует;
- г) зависит от проводимого исследования.

27. Связь между сводными индексами стоимостного объема товарооборота (I_{pq}), физического объема товарооборота (I_q) и цен (I_p):

- а) $I_{pq} = I_q \times I_p$;
- б) $I_p = I_q \times I_{pq}$;
- в) $I_q = I_p \times I_{pq}$;
- г) $I_{pq} = I_q : I_p$.

28. Стоимость реализованной продукции за текущий период увеличилась на 15%. Количество реализованной продукции за этот период также увеличилось на 15%. Цены на продукцию...:

- а) увеличились на 32%;
- б) уменьшились на 5%;
- в) увеличились на 5 %;
- г) не изменились.

29. Количество реализованной продукции за текущий период увеличилось на 20 %. Цены на продукцию за этот период также увеличились на 20 %. Стоимость реализованной продукции ... :

- а) увеличилась на 44 %;
- б) уменьшилась на 44 %;
- в) уменьшилась на 40 %;
- г) увеличилась на 40 %.

30. Ряд динамики характеризует:

- а) структуру совокупности по какому-либо признаку;
- б) изменение характеристики совокупности в пространстве;
- в) изменение характеристики совокупности во времени;
- г) не характеризует никакого изменения.

31. Если все уровни ряда динамики сравниваются с одним и тем же уровнем, показатели называются:

- а) цепными;
- б) базисными;
- в) первичными;
- г) вторичными.

32. Абсолютный прирост исчисляется как:

- а) отношение уровней;
- б) разность уровней ряда;
- в) произведение уровней ряда;
- г) сумма уровней ряда.

33. Темп роста исчисляется как:

- а) отношение уровней ряда;

- б) произведение уровней ряда;
- в) сумма уровней ряда;
- г) разность уровней ряда.

34. Отношение уровней ряда динамики называется:

- а) абсолютным приростом;
- б) средним уровнем;
- в) темпом прироста;
- г) коэффициентом роста.

35. Количество реализованной продукции в текущем периоде ... при условии:

Показатель	Изменение показателя в текущем периоде по сравнению с базисным
Стоимость реализованной продукции	увеличилась на 15%
Цены на продукцию	увеличились на 15%

- а) увеличилось на 30%;
- б) не изменилось;
- в) увеличилось на 5%;
- г) уменьшилось на 5%;

36. Множественный коэффициент корреляции может принимать значения:

- а) от 0 до 1;
- б) от -1 до 0;
- в) от -1 до 1;
- г) любые положительные.

37. Коэффициент детерминации может принимать значения:

- а) от 0 до 1;
- б) от -1 до 0;
- в) от -1 до 1;
- г) любые меньше нуля.

38. Теснота связи между признаками определяется с помощью метода:

- а) группировок;
- б) средних величин;
- в) относительных величин;
- г) корреляции.

39. Связь между факторным и результативным признаками является тесной, если значение показателя тесноты связи равно:

- а) 0,6;
- б) 0,75;
- в) 0,3;
- г) 0,5.

40. Если на результативный признак влияют два фактора, то при проведении КРА строят модели:

- а) сложные;
- б) парные;
- в) однофакторные;
- г) многофакторные.

Ответы на вопросы теста: 1-г, 2-а,3-а, 4-а, 5-в, 6-а, 7-в, 8-в, 9-б, 10-в, 11-а, 12-б, 13-б, 14-а, 15-а, 16-б, 17-б, 18-а, 19-г, 20-а, 21-г, 22-а, 23-б, 24-а, 25-б, 26-б, 27-а, 28-г, 29-а, 30-в, 31-б, 32-б, 33-а, 34-г, 35-б, 36-а, 37-в, 38-г, 39-б, 40-г.

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области статистики.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

Проверка реферата

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при проверке реферата во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %.

Критериями оценивания при проверке реферата является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

Контрольная работа

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося в контрольной работе определяется оценками «зачтено» или «незачтено». Критериями оценивания контрольной работы является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение статистическими методами.

Для дисциплин, по которым проводятся контрольные работы, приняты следующие соответствия:

60% - 100% - «зачтено»;

менее 60% - «не зачтено».

При оценивании результатов контрольной используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Типовые оценочные средства

Вопросы для подготовки к зачету

1. Что понимается под статистикой?
2. Что изучает экономическая статистика?
3. Кто является субъектом статистики?
4. Перечислите основные категории статистики и дайте их краткую характеристику.
5. Что представляет собой статистическое наблюдение?
6. Какие вопросы должен содержать план статистического наблюдения?

7. Какие ошибки возможны при проведении статистического наблюдения?
8. Что такое группировка и в чем состоит значение метода группировок в анализе статистических данных?
9. Что представляют собой ряды распределения?
10. Что относят к относительным величинам координации?
11. Что такое вариация признака и от чего зависят ее размеры?
12. Каким образом производится правильный отбор единиц совокупности при проведении выборочного наблюдения?
13. Что такое общие и индивидуальные индексы?
14. Что такое система взаимосвязанных индексов?
15. Дайте определение статистической модели.
16. Что такое двухфакторная модель регрессии?
17. Что такое коэффициент детерминации и линейный коэффициент корреляции?
18. Что характеризует коэффициент оборота населения?
19. Какие статистические показатели дают комплексную характеристику трудовым ресурсам предприятия?
20. Какими показателями характеризуют занятость и безработицу?
21. Что такое нефинансовые активы?
22. Что такое реальный ВВП? В чем заключается отличие реального ВВП от номинального ВВП?
23. Что характеризуют реальные доходы населения?

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в приложении 1 РПД.

Шкала оценивания

При оценивании результатов обучения используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы формирования компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в

	самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.
--	--

4.4. Методические материалы

Процедура оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системы в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости).

Требования к объему: не более 15 страниц. Оформление: Шрифт Times New Roman, 12 шрифт, 1,5 интервала, 1,5 см абзацный отступ. Оригинальность по системе Антиплагиат.ВУЗ – не менее 60 процентов.

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;

- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.6.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

Рекомендации по работе с литературой

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников.**

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа, главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности студента, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект.**

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется

текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и студент, обрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, студент учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

9. Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.

10. При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.

11. При повторном чтении текста выделять **систему доказательств** основных положений работы автора.

12. Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.

13. При конспектировании нужно стремиться **выразить мысль автора своими словами**, это помогает более глубокому усвоению текста.

14. В рамках работы над первоисточником важен умелый **отбор цитат**. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре студент может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, студенты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисейевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/468415> (дата обращения: 19.07.2021).

2. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04447-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/472997> (дата обращения: 19.07.2021).

3. Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01414-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/451010> (дата обращения: 19.07.2021).

6.2. Дополнительная литература

1. Булетова Н. Е., Демичева Е. В., Демянчук С. Н. и др. Статистические методы исследования макроэкономических явлений и процессов : учебное пособие.- Волгоград: Изд-во ВФ РАНХиГС.- 2014

2. Ефимова М.Р. Социально-экономическая статистика: учебник для бакалавров.- Изд-во Юрайт; ИД Юрайт.- 2012

3. Рафикова Н.Т. Основы статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие.- М. - 352 с.— Финансы и статистика.- 2014

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Куренков А.М. Статистика [Электронный ресурс]: учебник.— М.— 770 с.- Перспектива.- 2012

2. Васильева Э.К., Лялин В.С. Статистика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100). - М., 2012. - 398 с.- ЮНИТИ-ДАНА.-2012

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской Федерации. — М.: Б.и., 1993.

2. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ.

3. Приказ ФТС России от 10 августа 2010 г. N 1495«Об утверждении порядка ведения специальной таможенной статистики».

6.5. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru>

2. Официальный сайт Федеральной таможенной службы - <http://customs.ru>

3. Официальный сайт Министерства финансов Волгоградской области - volgafin.volganet.ru
4. Официальный сайт Министерства финансов РФ - minfin.ru
5. СПС «Консультант Плюс»
6. СПС «Гарант»

6.6. Иные источники

Нет

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

**Фонды оценочных средств
промежуточной аттестации
по дисциплине «Статистика»**

Вопросы к экзамену

1. Предмет статистики, его особенности
2. Метод статистики. Основные задачи статистики как науки
3. Основные категории статистики
4. Современная организация статистики в РФ. Основные направления реформирования статистики в РФ
5. Статистическое исследование, его основные стадии
6. Понятие статистического наблюдения и требования к нему
7. Формы и виды статистического наблюдения
8. Содержание и организация сводки материалов статистического наблюдения
9. Виды и задачи группировок. Комбинационные группировки
10. Принципы выбора группировочного признака. Определение числа групп и интервала группировки
11. Статистические ряды распределения
12. Статистические таблицы и графики, правила построения и оформления
13. Статистические показатели. Абсолютные и относительные величины
14. Средние величины. Мода и медиана
15. Показатели вариации. Дисперсионный анализ
16. Выборочное наблюдение: понятие, основные задачи. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности
17. Характеристика видов выборочного наблюдения
18. Средняя и предельная ошибка выборки
19. Определение численности выборки при различных способах отбора
20. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов. Понятие и виды статистических рядов динамики
21. Основные задачи динамического анализа. Абсолютные и средние показатели динамики
22. Динамические средние. Краткосрочное статистическое прогнозирование рядов динамики
23. Выравнивание рядов динамики: основные методы определения тренда и его формы. Средняя скользящая
24. Сезонные колебания. Индекс сезонности
25. Индексный метод в статистическом исследовании. Понятие и значение индексного анализа
26. Классификация индексов
27. Методика индексного анализа. Система агрегатных индексов. Их взаимосвязь.
28. Гармонические индексы. Средние индексы
29. Виды связей экономических явлений и процессов, изучаемых в статистике с помощью корреляции и регрессии. Детерминированные и вероятностные зависимости
30. Условия применения и основные задачи корреляционно-регрессионного анализа. Этапы корреляционно-регрессионного анализа
31. Показатели регрессии, их сущность
32. Показатели тесноты связи, их сущность и оценка

33. Статистика населения. Показатели численности и состава населения
34. Показатели естественного движения населения
35. Показатели механического движения населения. Таблицы смертности. Перспективная численность населения
36. Показатели трудовых ресурсов и занятости населения
37. Показатели использования рабочего времени
38. Производительность труда. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу
39. Понятие и классификация национального богатства в системе национальных счетов
40. Основные фонды: состав, методы оценки. Амортизация и износ
41. Материальные оборотные средства: состав, показатели использования
42. Методы исчисления ВВП
43. Статистика социального развития и уровня жизни населения. Интегральные индикаторы уровня жизни
44. Показатели личных доходов населения. Показатели расходов и потребления населения
45. Показатели статистики социальной сферы. Показатели дифференциации населения по уровню жизни
46. Система национальных счетов (СНС): основные понятия и структура

Задания контрольной работы

Вариант 1

Выполняют студенты, фамилия которых начинается с букв А-К

Задание 1

Определите процент выполнения плана товарооборота по группам товаров и удельный вес товарных групп во всем товарообороте на основе следующих данных (суммы в тыс. руб.):

Товарные группы	План		Фактически		% выполнения плана
	сумма	Уд. вес	сумма	Уд. вес	
Продовольственные товары	528		552		
Непродовольственные товары	572		648		
Всего товаров	1100		1200		

Задание 2

Имеются сведения по фабрике:

Показатель	1 квартал	2 квартал
Выработано суровых тканей, тыс. уточных нитей	1 497 870	1 624 900
Среднее списочное число работников основной деятельности, чел.	580	586
В том числе рабочих	510	520
Число дней работы фабрики	63	62
Отработано человеко-дней	31 500	31 620
Отработано человеко-часов	236 550	240 412

Определить: Показатели производительности труда по кварталам:

- средней часовой выработки тканей;
- средней дневной выработки;
- средней квартальной выработки одного рабочего;
- средней квартальной выработки одного работника.

Задание 3

Имеются следующие данные

Показатель	тыс. рублей
Наличие основных фондов на начало отчетного периода (по полной стоимости)	80000
Износ основных фондов на начало периода	16000
Ввод в действие новых основных фондов в отчетном периоде	10000
Полная стоимость поступивших безвозмездно в отчетном периоде основных фондов	2000
Износ по безвозмездно поступившим основным фондам	500
Начислено износа основных фондов за отчетный период	5000
Выбыло в отчетном периоде полностью амортизированных основных фондов в связи с износом	7000

Составить баланс основных фондов и вычислить коэффициенты обновления, выбытия, годности и износа.

Задание 4

Заработная плата предприятий АО

Предприятие	Численность промышленно-производственного персонала, чел	Месячный фонд заработной платы, тыс руб.	Средняя заработная плата, руб.
А	1	2	3
1	540	564,84	1046
2	275	332,75	1210
3	458	517,54	1130
ИТОГО:	1 273	1415,13	?

Определить среднюю заработную плату по всем предприятиям.

Вариант 2.

Выполняют студенты, фамилия которых начинается с букв Л-Т

Задание 1.

Определите фактические суммы товарооборота по отдельным группам товаров и процент выполнения плана товарооборота на основе следующих данных:

Группы товаров	Розничный товарооборот, тыс. руб.			% выполнения плана
	План	Фактически		
		Сумма	удельный вес, %	
Одежда	130		9,5	
Обувь	90		7,0	
Галантерея	45		4,1	

Остальные товары	1135		79,4	
Всего товаров	1400	1300,0	100,0	

Сделайте выводы.

Задание 2.

На основе данных торгового предприятия о розничном товарообороте за пять лет определите: среднегодовой объем товарооборота за пять лет; темпы роста, темпы прироста, приняв за базу сравнения первый год; Средний темп роста.

Годы	Розничный товарооборот в тыс. руб.
1-й	2048,5
2-й	2250,0
3-й	2540,5
4-й	2980,1
5-й	3020,8

Задание 3.

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. руб.:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
1. Товарная продукция	5111	7310
2. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	12465	17614
3. В том числе среднегодовая стоимость рабочих машин и оборудования	6013	8422
4. Среднесписочная численность рабочих, чел.	2692	2880
5. Коэффициент сменности рабочей силы	1,5	1,6

Определить:

1. Динамику фондоотдачи;
2. Абсолютный прирост объема товарной продукции за счет изменения стоимости основных производственных фондов;

Задание 4.

Имеются сведения по фабрике:

Показатель	1 квартал	2 квартал
Выработано суровых тканей, тыс. уточных нитей	1 497 870	1 624 900
Среднее списочное число работников основной деятельности, чел.	580	586
В том числе рабочих	510	520
Число дней работы фабрики	63	62
Отработано человеко-дней	31500	31620
Отработано человеко-часов	236 5500	240412

Определить показатели производительности труда по кварталам:

- средней часовой выработки тканей;
- средней дневной выработки;
- средней квартальной выработки одного рабочего;
- средней квартальной выработки одного работника.

Вариант 3

Выполняют студенты, фамилия которых начинается с букв У-Я

Задание 1.

На основе приведенных в таблице данных определите:

- фактическую сумму розничного оборота по кварталам и в целом за год;
- процент выполнения плана розничного товарооборота в целом за год;
- удельный вес квартального товарооборота в годовом товарообороте по плану и фактически.

Кварталы	1	11	111	1У	За год
План товарооборота, тыс. руб.	570,0	595,0	615,0	630,0	2410,0
% выполнения плана	102,2	99,0	104,5	102,0	?

Решение задачи оформите в таблице.

Сделайте выводы.

Задание 2.

Определите среднюю цену 1 изделия, реализованного на рынках города, на основе следующих данных:

Рынки	Средняя цена за единицу, руб.	Реализовано, тыс. руб.
1	34,60	178,2
2	31,60	286,0
3	40,40	151,5

Задание 3.

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. руб.:

Показатель	Базисный год	Отчетный год
1. Товарная продукция	6111	8310
2. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11465	14614
3. В том числе среднегодовая стоимость рабочих машин и оборудования	6013	8422
4. Среднесписочная численность рабочих, чел.	2892	2980
5. Коэффициент сменности рабочей силы	1,4	1,5

Определить:

1. Динамику фондоотдачи;
2. Абсолютный прирост объема товарной продукции за счет изменения фондоотдачи;

Задание 4.

Данные о производственной деятельности цеха:

Показатель	1	2
------------	---	---

	квартал	квартал
Изготовлено деталей, шт.	1 000	1 800
Общие затраты времени на изготовление деталей, чел-час	2 000	3 000

Определить:

1. Среднюю выработку продукции в единицу времени и трудоемкость изготовления единицы изделия;
2. Индексы динамики выработки и трудоемкости;
3. Абсолютное изменение количества деталей: общее, в том числе вследствие изменения производительности труда и числа отработанных человеко-часов.

Вопросы для тестирования

1. Экономически активное население включает:
 - а) занятое население и безработных;
 - б) занятое население и лиц, обучающихся с отрывом от производства
 - в) только лиц, которые ищут работу;
 - г) только население, имеющее доход в различных формах.

2. Показатель естественного движения населения:
 - а) коэффициент естественного прироста;
 - б) коэффициент Покровского;
 - в) число лиц, прибывших на постоянное место жительства;
 - г) абсолютный миграционный прирост.

3. Показатель производительности труда вычисляется как отношение:
 - а) объема произведенной продукции к затратам труда;
 - б) объема произведенной продукции за отчетный период к численности работников в наиболее заполненной смене;
 - в) к численности работников в дневную смену к объему выпущенной продукции за квартал;
 - г) объема произведенной продукции за отчетный период к прибыли

4. Фонд зарплаты включает элемент:
 - а) командировочные расходы;
 - б) отчисления на обязательное медицинское страхование;
 - в) расходы на профессиональное обучение
 - г) прямая заработная плата за отработанное время;

5. Трудоемкость продукции это величина обратная:
 - а) фондовооруженности труда работников;
 - б) фондоотдаче;
 - в) выработке продукции работником в единицу времени;
 - г) фондорентабельности.

6. Использование материальных оборотных средств характеризует показатель:
 - а) производительность труда;
 - б) фондоотдача;

- в) трудоемкость продукции;
- г) коэффициент оборачиваемости оборотных средств

7. Стоимость воспроизводства основных характеризует их ... стоимость:

- а) полная первоначальная;
- б) остаточная первоначальная;
- в) полная восстановительная;
- г) остаточная восстановительная.

8. В состав показателя «объем произведенной продукции промышленного предприятия» входят полуфабрикаты собственного производства:

- а) направленные для дальнейшей переработки в основные цеха предприятия;
- б) реализованные другим организациям;
- в) все произведенные предприятием;
- г) направленные на формирование резерва.

9. Показатель затрат на рубль реализованной продукции характеризует:

- а) стоимость произведенной и реализованной продукции;
- б) материальные затраты на производство и реализацию продукции;
- в) себестоимость производства и реализации продукции;
- г) затраты предприятия на рубль произведенной и реализованной продукции.

10. Счет, имеющий общие статьи со счетом использования располагаемого дохода, - это счет:

- а) производства;
- б) распределения первичных доходов;
- в) вторичного распределения доходов;
- г) образования доходов.

11. Капитальные трансферты, полученные и переданные резидентами, отражаются на счете:

- а) образования доходов;
- б) распределения первичных доходов;
- в) вторичного распределения доходов;
- г) операций с капиталом;

12. Оплата труда, полученная от резидентов и нерезидентов отражается в счете .. доходов:

- а) образования;
- б) распределения первичных;
- в) распределения первичных за счет образования;
- г) использования располагаемого

13. Валовая добавленная стоимость отраслей экономики в основных ценах плюс налоги на продукты минус субсидии на продукты плюс сальдо первичных доходов, полученных резидентами от нерезидентов и переданных резидентами нерезидентам равно:

- а) чистый внутренний продукт;
- б) чистый национальный доход;
- в) валовый национальный доход;
- г) валовая прибыль экономики

14. Валовый национальный располагаемый доход минус сальдо текущих трансфертов и первичных доходов, полученных от нерезидентов и переданных резидентами нерезидентам равно:

- а) валовый национальный доход;
- б) валовый внутренний продукт;
- в) выпуск товаров и услуг;
- г) валовое сбережение.

15. Сальдо валовых первичных доходов сектора экономики плюс полученные сектором текущие трансферты минус переданные сектором другим секторам текущие трансферты минус расходы сектора на конечное потребление равно:

- а) валовый располагаемый доход;
- б) чистое кредитование;
- в) валовое сбережение;
- г) чистое сбережение.

16. Доходы от собственности, полученные и переданные институциональными единицами, отражаются в счете:

- а) образования доходов;
- б) распределения первичных доходов;
- в) вторичного распределения доходов;
- г) операций с капиталом.

17. Налоги на продукты плюс другие налоги на производство равно налогам:

- а) текущие;
- б) на производство и импорт;
- в) на доходы и имущество;
- г) косвенные налоги.

18. Статья счета производства :

- а) выпуск товаров и услуг;
- б) оплата труда наемным работникам;
- в) текущие трансферты;
- г) сальдо первичных доходов.

19. В СНС хозяйственная единица, которая ведет полный набор бухгалтерских счетов может самостоятельно принимать решения распоряжаться своими материальными и финансовыми ресурсами это:

- а) хозяйствующий субъект;
- б) экономический агент;
- в) институциональная единица;
- г) заведение.

20. Балансирующая статья в счете операций с капиталом:

- а) валовая прибыль и смешанные доходы;
- б) валовый располагаемый доход;
- в) чистое кредитование или чистое заимствование;
- г) валовая добавленная стоимость.

21. Институциональные единицы, оказывающие нерыночные услуги индивидуального или коллективного характера и финансируемые из государственного относятся к сектору:

- а) некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства;
- б) государственные учреждения;
- в) нефинансовые предприятия;
- г) домашние хозяйства

22. Институциональные единицы, основной функцией которых является производство товаров для продажи по ценам, позволяющим получить прибыль, относят к сектору:

- а) некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства;
- б) государственные учреждения;
- в) нефинансовые предприятия;
- г) домашние хозяйства

23. Единица, имеющая центр экономического интереса на экономической территории страны, это:

- а) заведение;
- б) резидент;
- в) нерезидент;
- г) институциональная единица.

24. Нарастание по правилу простого процента происходит по сравнению с нарастанием по правилу сложного процента

- а) быстрее;
- б) медленнее;
- в) одинаково;
- г) быстрее в рамках одного года затем медленнее.

25. Оценка стоимости облигаций с купонным платежом доходом осуществляется с использованием расчета:

- а) FVA;
- б) PVA;
- в) средней стоимости купонных платежей ;
- г) средней геометрической стоимости купонных платежей.

26. Оценка безубыточности инвестиционного проекта осуществляется путем вычисления:

- а) FVA;
- б) PVA;
- в) моды ;
- г) медианы

27. Балансирующая статья в сводном счете производства:

- а) валовая прибыль и смешанные доходы;
- б) валовый располагаемый доход;
- в) валовое сбережение;
- г) валовый внутренний продукт.

28. Уровень безработицы -это:

- а) доля безработных в общей численности населения;
- б) доля безработных в общей численности экономически активного населения;

- в) отношение безработных к общей численности занятого населения;
- г) отношение безработных к численности дееспособного населения.

29. Экономически активное население это население занятое :

- а) только в отраслях сферы материального производства;
- б) в отраслях по оказанию услуг;
- в) в экономике;
- г) в обороне и охране порядка;

30. Выпуск –это стоимость:

- а) всех услуг оказанных на территории данной страны;
- б) товаров и услуг, реализованных резидентами национальной экономики;
- в) готовых товаров и услуг, реализованных резидентами национальной экономики
- г) рыночных и нерыночных товаров и услуг, произведенных резидентами

национальной экономики.

31. ВВП в рыночных ценах при определении распределительным методом исчисляется как сумма:

- а) расходов всех секторов на конечное потребление, валового накопления и чистого экспорта;
- б) первичных доходов, созданных в процессе производства;
- в) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики;
- г) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики и чистых налогов на продукты и импорт

32. ВВП в рыночных ценах при определении распределительным методом исчисляется как сумма:

- а) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики;
- б) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики в основных ценах и чистых налогов на продукты и импорт
- в) первичных доходов, созданных в процессе производства;
- г) расходов всех секторов на конечное потребление, валового накопления и чистого экспорта.

33. Корреляционный анализ используется для изучения:

- а) взаимосвязи явлений;
- б) развития явления во времени;
- в) структуры явления;
- г) устойчивости проявления

34. Тесноту связи между двумя альтернативными качественными признаками можно измерить с помощью коэффициента

- а) корреляции рангов Спирмена;
- б) конкордации;
- в) ассоциации;
- г) линейного коэффициента корреляции.

35. Парный коэффициент корреляции может принимать значения:

- а) от 0 до 1;
- б) от -1 до 0;
- в) от- 1 до 1;
- г) любые значения.

36. Множественный коэффициент корреляции может принимать значения:

- а) от 0 до 1;
- б) от -1 до 0;
- в) от- 1 до 1;
- г) любые значения

37. В результате проведения регрессионного анализа получают функцию, описывающую ...

показателей:

- а) взаимосвязь;
- б) соотношение;
- в) темп роста;
- г) структуру.

38. Объем продаж предприятия в 2005 году по сравнению с 2004 вырос на 100 000 руб. Какой показатель ряда динамики рассчитан:

- а) темп роста;
- б) темп прироста;
- в) абсолютный прирост;
- г) коэффициент роста;

39. Если из валовой прибыли предприятия вычесть коммерческие и управленческие расходы, то получим:

- а) чистую прибыль;
- б) прибыль от продаж;
- в) прочие доходы;
- г) прибыль до налогообложения.

40. Коэффициент концентрации доходов Джини может принимать значения:

- а) от 0 до 1;
- б) от -1 до 0;
- в) от- 1 до 1;
- г) любые значения

Ответы к вопросам теста. 1.а; 2.а; **3.а**; 4.г; 5.в; 6.г; 7.в; 8.г; 9.г; 10.в; 11.г; 12.б; 13.в; 14.б; 15.в; 16.б; 17.б; 18.а; 19.в; 20.в; 21.б; 22.в; 23.б; 24.г; 25.б; 26.б; 27.г; 28.б; 29.в; 30.г; 31.б; 32.б; 33.а; 34. в; 35.в; 36а; 37.а; 38.в; 39.б; 40.а