

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Институт социальных и гуманитарных знаний»
ЧОУ ВО «ИСГЗ»

Утверждаю
Первый проректор Димитриева Н.Т.

Рекомендовано УМС _____ председатель Романчук Е.С.

Одобрено решением кафедры Прикладной информатики и математики
Протокол № 10 от 25 05 2013 г.

Зав. кафедрой _____ / Зуев В.И. / к.физ-мат., доцент
(подпись) (ФИО) (научное звание, должность)

Разработчик _____ / Зуев В.И. / к.физ-мат., доцент
(подпись) (ФИО) (научное звание, должность)

Декан _____ / Журавлева Т.Б. / к.п.н., доцент
(подпись) (ФИО) (научное звание, должность)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.16

Статистика

Общий объем дисциплины по учебному плану 5 (zet) 180 (часов)

по направлению подготовки

38.03.01 Экономика

профиль: бухгалтерский учет, анализ и аудит; финансы и кредит

ФГОС ВО утвержден приказом МО и Н РФ от «12» ноября 2015г. №1327

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр
Нормативный срок освоения программы – 4 года
Форма обучения - очная, заочная

Цель и задачи дисциплины:

Цель курса:

получение представления о сущности статистического метода и особенностях его применения к изучению экономических явлений и процессов.

Задачи курса:

- изучение студентами основных категорий общей теории статистики;
- ознакомление студентов с методами и моделями статистического исследования экономических процессов;
- выработка навыков у студентов в практическом использовании полученных теоретических знаний в ходе решения конкретных статистических задач.

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Курс входит в базовую часть учебного плана. Дисциплина обеспечивается знаниями и умениями, полученными в ходе изучения курсов: линейная алгебра, математический анализ. Учебная дисциплина Статистика предваряет изучение эконометрики, а также профессиональных дисциплин, таких как финансы, и курсы, связанные с инвестициями, анализом деятельности экономических субъектов, страхованием и другие. Статистика также подготавливает к выполнению некоторых разделов выпускной квалификационной работы.

2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общефессиональные компетенции:

способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3);

профессиональные компетенции:

аналитическая, научно-исследовательская деятельность:

способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6).

В результате изучения курса студент должен:

Знать

методику расчета и анализа статистических показателей, характеризующих различные стороны социально-экономических процессов и явлений;

- Уметь

- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях;

выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;

- проводить анализ экономических процессов и явлений с помощью системы статистических показателей.

Владеть навыками

- практического использования полученных знаний.

3. Общий объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 (zet) 180 (ак. часов), в т.ч. на контактную работу обучающихся 72 ак. час, на самостоятельную работу студентов - 72 ак. час.

Наименование тем/разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (часов)	СРС (часов) (Текущий контроль по темам)
---------------------------	-------------	----------------------------	--

		Всего	Лек.	Практ./ сем.	КСР	Всего	Тесты	Реш. задач	Комплексная самост. работа
Тема 1. Введение в общую теорию статистики	14	6	4*	2*		8		2	6
Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения	18	10	4	4	2	8		2	6
Тема 3. Средние величины и показатели вариации	16	8	4	4		8		2	6
Тема 4. Выборочное наблюдение	16	8	*4	*4		8		2	6
Тема 5. Динамические ряды	18	10	4	4	2	8		2	6
Тема 6. Индексы	16	8	4	4		8		2	6
Тема 7. Статистический анализ связей	16	8	4	4		8		2	6
Тема 8 Основы и примеры статистического моделирования	20	12	*4	*6	2	8		2	6
Курсовая работа	Не предусмотрена								
Промежуточный контроль (экзамен/зачет/зачет с оценкой)	Экзамен (2) 36 часов								
ВСЕГО	178	72	32	32	8	72	8	16	48

Для заочной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 (zet) 180 (ак. часов), в т.ч. на контактную работу обучающихся 18 ак. час, на самостоятельную работу студентов - 153 ак. час.

Наименование тем/разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (часов)				СРС (часов) (Текущий контроль по темам)			
		Всего	Лек.	Практ./сем.	КСР	Всего	Реферат	Реш.тестов и задач	изучение учебной литер
Тема 1. Введение в общую теорию статистики	21	1	1*	1*		20		10	10
Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения	21	1		1		20		10	10
Тема 3. Средние величины и показатели вариации	22	2	1	1		20		10	10
Тема 4. Выборочное наблюдение	23	3	*1	*2		20		10	10
Тема 5. Динамические ряды	22	2		2		20		10	10
Тема 6. Индексы	22	2	1	1		20		10	10
Тема 7. Статистический анализ связей	18	3	1	2		15		5	10
Тема 8 Основы и примеры статистического моделирования	18	3	*1	*2		15		5	10
Курсовая работа	Не предусмотрена								
Промежуточный контроль (экзамен/зачет/зачет с оценкой)	Экзамен 9 часов								
ВСЕГО	180	18	6	12		153	3	70	80

4. Содержание дисциплины

Название темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
Тема 1. Введение в общую теорию статистики	История и теоретические основы статистики. Статистическая совокупность и статистические закономерности. Основы методологии статистики. Основы организации статистики
Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения	Статистическое наблюдение, группировка, сводка и ряды распределения. Виды и организация статистического наблюдения. Основные вопросы организации статистической отчетности. Группировка как основа сводки и обработки статистической информации. Вариационные ряды
Тема 3. Средние величины и показатели вариации	Средние величины и показатели вариации. Основы применения средних величин. Виды средних величин. Свойства средней арифметической. Структурные средние. Обобщающие показатели вариации
Тема 4. Выборочное наблюдение	Отбор единиц в выборочную совокупность. Средняя и предельная ошибки выборки. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность
Тема 5. Динамические ряды	Виды динамических рядов и правила их построения. Основные характеристики динамических рядов. Выравнивание динамических рядов и выявление основной тенденции ряда
Тема 6. Индексы	Особенности индексного метода. Понятие и основы индексного метода цен и физического объема. Агрегатные и средние индексы. Другие виды индексов применяемые в статистике.
Тема 7. Статистический анализ связей	Основные понятия регрессионно-корреляционного анализа. Измерение тесноты корреляционной связи между признаками
Тема 8. Основы и примеры статистического моделирования	Основы методологии статистического моделирования. Эконометрические модели. Классическая модель систем массового обслуживания

из них активные и интерактивные занятия:

№ п/п	Наименование темы	Формы организации и проведения
1.	Тема 1. Введение в общую теорию статистики	Работа в малых группах «Статистическое наблюдение курящих и некурящих (употребляющих и не употребляющих алкогольные напитки, по национальной принадлежности и т.п.) в группе»
2.	Тема 4. Выборочное наблюдение	Мозговой штурм - раздаточный материал в форме задач
3.	Тема 6. Индексы	Мозговой штурм - раздаточный материал в форме задач
4.	Тема 7. Статистический анализ связей	Деловая игра
5.	Тема 8. Основы и примеры статистического моделирования	Деловая игра

5.Лабораторный практикум - не предусмотрен учебным планом

6.Практические занятия (семинары)

№ раздела (темы)	Тематика практических занятий (семинаров)	Труд оемкость (час.)
1	Тема 1. Введение в общую теорию статистики: История и теоретические основы статистики. Статистическая совокупность и статистические закономерности. Основы методологии статистики Основы организации статистики	2
2	Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения: Основные вопросы организации статистической отчетности Группировка как основа сводки и обработки статистической информации Вариационные ряды	4
3	Тема 3. Средние величины и показатели вариации:Основы применения средних величин Виды средних величин Свойства средней арифметической Структурные средние Обобщающие показатели вариации	4
4	Тема 4. Выборочное наблюдение: Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность	4
5	Тема 5. Динамические ряды:Основы характеристики динамических рядов Выравнивание динамических рядов и выявление основной тенденции ряда	4
6	Тема 6. Индексы:Агрегатные и средние индексы	4
7	Тема 7. Статистический анализ связей:Измерение тесноты корреляционной связи между признаками	6
8	Тема 8 Основы и примеры статистического моделирования: Эконометрические модели Классическая модель систем массового обслуживания	6

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Годин, А.М. Статистика : учебник для бакалавров / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 412 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02183-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253808>
2. Новосельцева, М.А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие / М.А. Новосельцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра автоматизации исследований и технической кибернетики. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 104 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1764-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278497>
3. Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. - 2-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 473 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 433-434. - ISBN 978-5-394-02108-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253787>
4. Улитина, Е.В. Статистика : учебное пособие / Е.В. Улитина, О.В. Леднева, О.Л. Жирнова ; под ред. Е.В. Улитина. - 3-е изд., стер. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. - 320 с. : ил., табл., схемы - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0107-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252966>
5. Яковенко, Л.И. Статистика. Модуль 2. Социально-экономическая статистика / Л.И. Яковенко. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 138 с. - ISBN 978-5-7782-2224-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228840>
6. Батракова, Л.Г. Социально-экономическая статистика : учебник / Л.Г. Батракова. - М. : Логос, 2013. - 479 с. - ISBN 978-5-98704-657-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233791>
7. Медведева, М.А. Теория статистики : учебное пособие / М.А. Медведева. - Омск : Омский государственный университет, 2013. - 140 с. - ISBN 978-5-7779-1633-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237279>
8. Плеханова, Т. Социально-экономическая статистика : учебное пособие / Т. Плеханова, Т. Лебедева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 345 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259318>
9. Гринь, А.Г. Вероятность и статистика / А.Г. Гринь. - Омск : Омский государственный университет, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-7779-1663-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237189>
10. Демография и статистика населения / под ред. М.Р. Ефимова. - М. : Логос, 2013. - 92 с. - ISBN 978-5-98704-741-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233721>

11. Овчаров, А.О. Актуальные проблемы современных научных исследований: методология, экономика, статистика : сборник статей / А.О. Овчаров. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 143 с. - ISBN 978-5-4458-4175-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215311>

Задания и темы, выносимые на самостоятельную работу	Время на подготовку, час	Форма СРС	Форма контроля
Тема 1. Введение в общую теорию статистики	2	Прочтение учебных материалов, подготовка реферата	Опрос, доклад
Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 3. Средние величины и показатели вариации	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 4. Выборочное наблюдение	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 5. Динамические ряды	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 6. Индексы	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 7. Статистический анализ связей	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа
Тема 8 Основы и примеры статистического моделирования	2	Решение задач, тестов	Решение задач, Контрольная работа

8. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Введение в общую теорию статистики	ОПК-3; ПК-6.	Задача
2.	Тема 2. Статистическое наблюдение группировка, сводка и ряды распределения	ОПК-3; ПК-6.	Задача
3.	Тема 3. Средние величины и показатели вариации	ОПК-3; ПК-6.	Задача
4.	Тема 4. Выборочное наблюдение	ОПК-3; ПК-6.	Задача
5.	Тема 5. Динамические ряды	ОПК-3; ПК-6.	Задача
6.	Тема 6. Индексы	ОПК-3; ПК-6.	Задача
7.	Тема 7. Статистический анализ связей	ОПК-3; ПК-6.	Задача
8.	Тема 8 Основы и примеры	ОПК-3; ПК-6.	Задача 8

	статистического моделирования		
	Промежуточный контроль (экзамен)	Все вышеперечисленные компетенции	Экзамен (экзаменационные билеты)

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Балдин, К.В. Общая теория статистики : учебное пособие / К.В. Балдин, А.В. Рукоусев. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 312 с. : ил. - Библиогр.: с. 270-271. - ISBN 978-5-394-01872-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454045>
2. Годин, А.М. Статистика : учебник / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. : табл., схем., граф. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02183-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>
3. .Годин, А.М. Статистика : учебник для бакалавров / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 412 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02183-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253808>
4. Новосельцева, М.А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие / М.А. Новосельцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра автоматизации исследований и технической кибернетики. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 104 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1764-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278497>
5. Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукоусев. - 2-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 473 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 433-434. - ISBN 978-5-394-02108-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253787>
6. Улитина, Е.В. Статистика : учебное пособие / Е.В. Улитина, О.В. Леднева, О.Л. Жирнова ; под ред. Е.В. Улитина. - 3-е изд., стер. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. - 320 с. : ил., табл., схемы - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0107-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252966>
7. Яковенко, Л.И. Статистика. Модуль 2. Социально-экономическая статистика / Л.И. Яковенко. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 138 с. - ISBN 978-5-7782-2224-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228840>
8. Батракова, Л.Г. Социально-экономическая статистика : учебник / Л.Г. Батракова. - М. : Логос, 2013. - 479 с. - ISBN 978-5-98704-657-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233791>
9. Медведева, М.А. Теория статистики : учебное пособие / М.А. Медведева. - Омск : Омский государственный университет, 2013. - 140 с. - ISBN 978-5-7779-1633-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237279>

10. Плеханова, Т. Социально-экономическая статистика : учебное пособие / Т. Плеханова, Т. Лебедева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 345 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259318>
11. Гринь, А.Г. Вероятность и статистика / А.Г. Гринь. - Омск : Омский государственный университет, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-7779-1663-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237189>
12. Демография и статистика населения / под ред. М.Р. Ефимова. - М. : Логос, 2013. - 92 с. - ISBN 978-5-98704-741-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233721>
13. Овчаров, А.О. Актуальные проблемы современных научных исследований: методология, экономика, статистика : сборник статей / А.О. Овчаров. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 143 с. - ISBN 978-5-4458-4175-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215311>
14. Годин, А.М. Статистика: учебник/А.М. Годин. – М.: Дашков и К, 2015. – 11-е изд., перераб и доп. – М.: Дашков и К, 2015. – 412 с.(Г)

Дополнительная литература:

1. Статистика: учебник/ Под ред. И.Е. Елисеевой. – М.: Высшее образование, 2008. – 566 с. (Г)
2. Статистика: учебник/ Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: КНОРУС, 2006. - 552 с. (Г).
3. Статистика: учебник\ Под ред В.С. Мхитаряна.- 8-е изд, стер.- М.: «Академия», 2008.- 272с.(Г)
4. Статистика: учебник\ Под ред В.Г. Ионина.- 3-е изд, перераб. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2008.- 445с.(Г).1

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных и поисковых систем (при необходимости):

1. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Официальный сайт statistika.ru: Госкомстат, Росстат и государственные службы статистики РФ
2. Федеральная служба государственной статистики gks.ru
3. Сайты и ссылки по статистике. Статистика онлайн MatBuro.ru

12. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

- Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащена мультимедийным и звукоусиливающим оборудованием
- Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащена переносным мультимедийным комплектом (ноутбук, проектор, экран)
- Аудитория для самостоятельной работы студентов
- Читальный зал

13. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по освоению дисциплины размещены на официальном сайте ИСГЗ isgz.ru и доступны по ссылке через раздел Сведения об образовательном учреждении (подпункт Образование, Документы, регламентирующие образовательный процесс): <http://isgz.ru/sveden/education/#doc>

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Статистика

Код компетенции			Этап формирования компетенции		
ОК	ОПК	ПК	начальный	промежуточный	завершающий
	3			+	
		6	+	+	

1. Структура оценки показателей и критериев уровней сформированности компетенций по дисциплине. Шкала оценивания

Компетенции	Вид контроля	Форма компетентности ориентированного задания	Показатели и критерии оценивания	Максимальное количество баллов
ОПК-3; ПК-6.	Текущий контроль (60 баллов)	Тестовые задания	Правильность ответа на тестовые задания	30
ОПК-3; ПК-6.		Решение задач	Полнота и правильность решения задач и расчетов	30
ОПК-3; ПК-6.		Комплексная самостоятельная работа	Выполнение по всем заданным этапам	30
ОПК-3; ПК-6.	Промежуточный контроль (40 баллов)	Экзамен	Правильность и полнота ответа, правильность решения практических заданий	40 баллов
ИТОГО по результатам освоения дисциплины (за один семестр)				100 баллов

Критерии оценки уровней сформированности компетенции

Уровни сформированности компетенций		
пороговый	продвинутый	высокий

Баллы		
60-79	80-90	91-100

2. Оценочные средства текущего контроля.

2.1. Тестовые задания

Пояснительная записка по методике оценивания тестов:

Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания
Всего 60 вопросов 2 правильных ответа равны 1 баллу	30 баллов
Итого	30 баллов

Тест 1

Вариант 1

1. Столбиковая диаграмма, где по оси x откладываются отрезки равные величине интервала, а по оси y- частоты или частости – это:

- а) кумулята б) полигон в) гистограмма

2. Поставьте в соответствие

- I. Мода
II. Медиана

а) значение признака, чаще всего встречающегося

б) вариант расположенный в середине упорядоченного вариационного ряда, делящий его на две равные части.

3. Цель статистического наблюдения – это:

- а) получение статистической информации, которая должна расходиться с расчетным и действительным значением изучаемых величин
б) выяснение и регистрация информации по данным, полученным в прошлом году
в) получение достоверной информации для выявления закономерностей развития явлений и процессов.

4. Стоимость реализованной продукции увеличилась на 15 %. Индекс цен на продукцию за этот период увеличился на 15%. Количество реализованной продукции...

- а) увеличилось на 32%
б) уменьшилось на 5%
в) не изменилось
г) уменьшилось на 32%
д) увеличилось на 5 %

5. Индексы включают в себя:

- а) базисный период
б) отчетный период
в) базисный и отчетный периоды

6. В MSExcel обработкой данных занимается:

- пакет анализа
- пакет синтеза
- математические формулы

7. Специализированный пакет для обработки статистических данных:

- STATISTICA
- SPSS

-и то, и другое

8.Большее стандартное отклонение показателей в одной совокупности в отличии от другой свидетельствует о:

1)связи значений 2) меньшем разбросе значений 3) большем разбросе значений

9.Если для некоторой совокупности значений x и y коэффициент корреляции равен 0,9, то какое из утверждений будет **неверным**:

1) большим значениям x соответствуют большие значения y ,

2) большим значениям x соответствуют меньшие значения y ,

меньшим значениям x соответствуют меньшие значения

10. Поставьте в соответствие

I. Вариация

II. Динамика

III. Сводка

а) изменение показателя во времени

б) изменение признака

в) обобщенная характеристика групп с помощью статистических данных

11. темп роста это 1) величина абсолютная 2) величина относительная

Вариант 2

1. Мода – это:

а) значение признака , которое встречается наиболее часто

б) среднее значение признака

в) вариант, расположенный в середине упорядоченного вариационного ряда, делящий его на равные 2 части

2. Столбиковая диаграмма, где по оси X откладываются отрезки равные величине интервала, а по Y - частоты или частоты – это:

а) кумулята

б) полигон

в) гистограмма

3. Цель статистического наблюдения – это:

а) получение статистической информации, которая должна расходиться с расчетным и действительным значением изучаемых величин

б) выяснение и регистрация информации по данным, полученным в прошлом году

в) получение достоверной информации для выявления закономерностей развития явлений и процессов.

4.Стоимость реализованной продукции увеличилась на 15 %. Индекс цен на продукцию за этот период увеличился на 15%. Количество реализованной продукции...

а) увеличилось на 32%

б) уменьшилось на 5%

в) не изменилось

г)уменьшилось на 32%

д) увеличилось на 5 %

5. Индексы включают в себя:

а) базисный период

б) отчетный период

в) базисный и отчетный периоды

6. Специализированный пакет для обработки статистических данных:

-STATISTICA

-SPSS

-и то, и другое

7.Большее стандартное отклонение показателей в одной совокупности в отличии от другой свидетельствует о:

1)связи значений 2) меньшем разбросе значений 3) большем разбросе значений

8. Если для некоторой совокупности значений x и y коэффициент корреляции равен 0,9, то какое из утверждений будет **неверным**:

- 3) большим значениям x соответствуют большие значения y ,
- 4) большим значениям x соответствуют меньшие значения y , меньшим значениям x соответствуют меньшие значения y

9. Поставьте в соответствие

I. Вариация

II. Динамика

III. Сводка

- а) изменение показателя во времени
- б) изменение признака
- в) обобщенная характеристика групп с помощью статистических данных

10. В MSExcel обработкой данных занимается:

- пакет анализа
- пакет синтеза
- математические формулы

ТЕСТ 2

1 вариант

1. Выберите показатели естественного движения населения:

- 1) число родившихся и коэффициент естественного прироста
- 2) число прибывших на постоянное жительство и абсолютный миграционный прирост
- 3) возрастные коэффициенты смертности

2. Абсолютными показателями рождаемости являются:

- 1) общий коэффициент рождаемости
- 2) численность родившихся
- 3) распределение родившихся по полу
- 4) численность родившихся в городской местности

3. Реальные общие доходы населения это:

- 1) совокупные доходы населения с поправкой на покупательную способность денег
- 2) совокупные доходы населения

4. По каким из ниже перечисленных обязательных условий трудоспособные лица в рабочем возрасте могут быть отнесены к безработным:

- 1) не имели работу, но занимались поиском и были готовы приступить к работе
- 2) студенты, учащиеся с отрывом от производства
- 3) были заняты в домашнем хозяйстве
- 4) выполняли работу без оплаты на семейном предприятии

5. Коэффициент замещения трудовых ресурсов равен:

- 1) отношение численности населения моложе трудоспособного возраста к численности населения трудоспособного возраста
- 2) отношением численности населения пенсионного возраста к численности населения трудоспособного возраста

6. Нефинансовые производственные активы:

- 1) являются результатом производственного процесса
- 2) не являются результатом производственного процесса

7. Материальные производственные нефинансовые активы:

- 1) создаются в процесса производства
- 2) создаются вне процесса производства

8. Если объем продукции увеличится на 5%, а стоимость основных производственных фондов возрастет на 10%, то фондоотдача:

- 1) не изменится
- 2) увеличится
- 3) уменьшится

9. При увеличении объема основных фондов при неизменном уровне фондоотдачи объем продукции:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

10. Под естественным приростом понимают:

- а) рождаемость и смертность
- б) переезд в другой город

11. Что рассчитывается как соотношение средней величины основных фондов за период к объему продукции, произведенной за этот же период:

- а) фондоотдача
- б) фондовооруженность
- в) фондоемкость

12. Коэффициент смертности:

- а) $K_M = \frac{M}{S} \times 1000$
- б) $K_M = \frac{S}{M} \times 1000$
- в) $K_M = \frac{M}{S}$

13. Чем больше людей в трудоспособном возрасте тем:

- а) экономический потенциал страны ниже
- б) остается всегда на одном уровне
- в) экономический потенциал выше

14. Какой вариант ответа правильный

- 1) Календарный фонд = табельный - выходные - праздники
- 2) Календарный фонд = табельный - выходные + праздники
- 3) Табельный = календарный фонд + выходные + праздники
- 4) Календарный фонд = табельный + выходные + праздники

15. Понятия «внутренняя экономика» и «национальная экономика»

- 1) идентичны
- 2) не идентичны

2 вариант

1. Прожиточный минимум это:

- 1) набор продуктов питания
- 2) набор продуктов питания и расходы на непродовольственные товары и услуги, налоги, платежи

2. Численность экономически активного населения это:

- 1) численность занятых
- 2) численность занятых + численность безработных
- 3) численность всего населения – численность безработных

3. Трудоемкость продукции - это величина, обратная:

- 1) фондовооруженности труда
- 2) фондоемкости продукции
- 3) выработке продукции работником в единицу времени
- 4) фондоотдаче

4. К основным фондам относятся объекты со сроком службы:

- 1) менее одного года
- 2) равным одному году
- 3) не менее одного года

5. Нематериальные производственные нефинансовые активы:

- 1) создаются в процесса производства
- 2) создаются вне процесса производства

6. Первоначальная стоимость с учетом износа(остаточная стоимость)-это:

- 1) стоимость основных фондов в ценах, учитывающихся при их постановке на баланс
- 2) стоимость основных фондов в ценах, учитывающихся при их постановке на баланс, с учетом износа на дату определения
- 3) расчетные затраты на воспроизводство
- 4) стоимость основных фондов, не перенесенная на созданный продукт

7. Использование основных фондов характеризуют:

- 1) производительность труда
- 2) материалоемкость
- 3) удельный расход материальных ресурсов
- 4) фондоотдача и фондоемкость
- 5) себестоимость единицы продукции
- 6) трудоемкость продукции

8. При увеличении фондоемкости и неизменном уровне объема основных фондов объем продукции:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

10. Коэффициент рождаемости:

- а) $\frac{M}{S} \times 1000$ б) $K_N - K_M$ в) $\frac{N}{S} \times 1000$

11. Для характеристики размеров механического движения населения не используется следующий показатель:

- а) число прибывших на данную территорию
- б) число умерших
- в) число выбывших

12. Динамика численности населения формулируется под влиянием каких составляющих:

- а) естественного движения
- б) механического движения
- в) верны варианты: а) и б)
- г) нет правильных вариантов

13. Что представляет собой отношение стоимости производственной продукции за период к средней величине стоимости основных фондов за этот же период:

- а) фондоемкость
- б) фондоотдача
- в) фондовооруженность

14. Программное обеспечение ЭВМ относится к:

- а) производственным материальным активам
- б) производственным материальным активам
- в) произведенным нематериальным активам
- г) произведенным нематериальным активам

15. Совокупность ресурсов страны уменьшенная на стоимость финансовых обязательств - это:

- а) гудвилл

- б) основные фонды
- в) национальное богатство

2.2. Решение задач

Пояснительная записка по методике оценивания решенных задач:

Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания
Правильное решение одной задачи из десяти	3 балла
Максимальное количество возможных баллов	30 баллов
Итого	0- 30 баллов

Вариант 1

1. При обследовании группы предприятий (10 шт.) были получены следующие данные показателя прибыли (в млн. руб.).

- | | |
|--|-------------|
| 1.Проранжируйте данный ряд
(расположите совокупность в
порядке возрастания признака). | 13
24 |
| 2.Постройте интервальный
вариационный ряд | 6
20 |
| 3.Постройте гистограмму,
полигон распределения | 14
5 |
| 4.Найдите моду, медиану и
среднее арифметическое данного
распределения. | 5
9
5 |
| 5.Определите дисперсию,
среднеквадратическое отклонение
и коэффициент вариации данного
распределения. | 7 |

2. Дана таблица результатов наблюдений:

X_i	2	4	7	8	11	12	14
Y_i	3,5	6,0	7,0	6,0	7,5	8,5	10

Найти выборочный коэффициент корреляции и определить его значимость. Рассчитать параметры линейного уравнения регрессии.

Вариант 2

1. При обследовании группы предприятий (10 шт.) были получены следующие данные показателя прибыли (в млн. руб.).

- | | |
|--|----------|
| 1.Проранжируйте данный ряд
(расположите совокупность в
порядке возрастания признака). | 13
24 |
| 2.Постройте интервальный
вариационный ряд | 6
16 |
| 3.Постройте гистограмму,
полигон распределения | 14
5 |
| 4.Найдите моду, медиану и | 5 |

- среднее арифметическое данного распределения. 9
 5. Определите дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации данного распределения. 5
 7

2. Дана таблица результатов наблюдений:

X _i	2	4	6	8	10	12	15
Y _i	3,5	6,0	7,0	6,0	7,5	8,5	11

Найти выборочный коэффициент корреляции и определить его значимость. Рассчитать параметры линейного уравнения регрессии.

Вариант 3

1. При обследовании группы предприятий (10 шт.) были получены следующие данные показателя прибыли (в млн. руб.).

1. Проранжируйте данный ряд (расположите совокупность в порядке возрастания признака). 13
 2. Постройте интервальный вариационный ряд 24
 3. Постройте гистограмму, полигон распределения 6
 4. Найдите моду, медиану и среднее арифметическое данного распределения. 23
 5. Определите дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации данного распределения. 14
 5
 5
 9
 5
 7

2. Дана таблица результатов наблюдений:

X _i	2	4	6	8	10	12	14
Y _i	3,0	6,0	7,0	6,0	7,5	8,5	10

Найти выборочный коэффициент корреляции и определить его значимость. Рассчитать параметры линейного уравнения регрессии.

Вариант 4

1. При обследовании группы предприятий (10 шт.) были получены следующие данные показателя прибыли (в млн. руб.).

1. Проранжируйте данный ряд (расположите совокупность в порядке возрастания признака). 13
 2. Постройте интервальный вариационный ряд 24
 3. Постройте гистограмму, полигон распределения 6
 4. Найдите моду, медиану и среднее арифметическое данного распределения. 6
 14
 5
 5
 9
 5

5. Определите дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации данного распределения.

2. Дана таблица результатов наблюдений:

X _i	2	4	7	8	10	12	14
Y _i	3,5	6,0	7,0	6,0	7,5	8,5	10

Найти выборочный коэффициент корреляции и определить его значимость. Рассчитать параметры линейного уравнения регрессии.

Вариант 5

1. По следующим данным, тыс. чел.

Численность населения на 1 января 2005г. 900

Численность населения на 1 января 2006г. 1100

Число родившихся в 2005 году 10

Число умерших в 2005 году 12

Определите коэффициент естественного прироста в 2005 году, %:

2. По следующим данным, тыс. чел. :

Среднегодовая численность населения.....16000

в том числе в трудоспособном возрасте..... 13350

численность подростков до 16 лет.....1960

определите коэффициент замены трудовых ресурсов:

3. Розничные цены на потребительские товары и услуги, покупаемые населением, повысились в среднем на 15%. Номинальная заработная плата повысилась на 10%.

Определите: Индекс реальной заработной платы,

4. Имеются следующие данные по предприятию, тыс. руб.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500

Определите:

Использование всех ОПФ (фондоотдачу общую) в базисном периоде.

5. В литейном цехе затраты на производство 1 т литья снизились за год с 40 до 38 человекочасов. Определите как изменилась производительность труда.

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.
А	18	85	20	83	22	82
Б	40	96	38	95	41	95
В	-	-	4	105	5	102

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости

3. Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Вариант 6

1. Численность населения на начало года 241400

Число родившихся за год 3380

Число умерших за год 2680

Численность прибывших на постоянное жительство 1800

Численность выбывших на постоянное жительство 600

Определите общий коэффициент рождаемости, %:

2. Имеются следующие данные:

численность населения.....145 млн. чел.

уровень безработицы от всего населения.....6,4%

численность занятых в экономике.....72 млн. чел.

Определите численность экономически активного населения, млн. чел.

3. Ежемесячная (номинальная) з/п рабочего составила в базисном периоде 2900 руб., а в отчетном 3500 руб. Цены на товары и услуги возросли в отчетном периоде по сравнению с базисным на 22%. Определите: Индекс реальной зарплаты, %:

4.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500
Стоимость силовых и рабочих машин и оборудования	3550	4650

Фондоотдачу по активной части основных фондов в базисном периоде

5.

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Среднегодовая стоимость фондов	2500	3000
Прибыль от продажи продукции	500	850
Прибыль от продажи иных материальных ценностей	10	12.5
Доходы от внереализационной деятельности	40	50

Определите валовую прибыль, общую рентабельность и их динамику

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб.
А	28	85	30	83	32	82
Б	40	96	38	95	41	95
В	2	100	4	105	5	102

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости
- Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Вариант 7

1. По следующим данным, тыс. чел.

Численность населения на 1 января 2005г. 900

Численность населения на 1 января 2006г. 1100

Число родившихся в 2005 году 10

Число умерших в 2005 году 12

Определите коэффициент механического (миграционного) прироста в 2005 году,‰

2. По следующим данным ,млн.чел.:

Численность населения в рабочем возрасте258

в том числе инвалиды 1-ой и 2-ой группы..... 12

Работающие лица пенсионного возраста.....9

Работающие подростки до 16 лет.....7

Определите численность трудовых ресурсов, млн. чел.:

3.Средняя месячная номинальная заработная плата работающих по области составила в базисном периоде 6334 рубля; в отчётном периоде 6423 рубля. Цены на товары и услуги повысились в отчётном периоде по сравнению с базисным на 13%. Определите: Индекс реальной заработной платы, %.

4.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500

Определите:

Использование всех ОПФ (фондоёмкость общую) в базисном периоде.

5. В литейном цехе затраты на производство 1 т литья снизились за год с 50 до 48 человеко-часов. Определите как изменилась производительность труда.

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.
А	-	-	4	104	5	100
Б	40	96	38	95	41	95
В	18	85	20	83	22	82

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости
- Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Вариант 8

1.Численность населения на начало года 241400

Число родившихся за год 3380

Число умерших за год 2680

Численность прибывших на постоянное жительство 1800

Численность выбывших на постоянное жительство 600

Определите общий коэффициент смертности, ‰:

2.Численность населения региона на начало года составила 2000 тыс.чел.

Из них :в трудоспособном возрасте 1200тыс.чел.

численность подростков до 16 лет 360 тыс.чел.

Определите коэффициент пенсионной нагрузки в регионе:

3. Средняя месячная номинальная заработная плата работающих по области составила в базисном периоде 7500 рублей; в отчетном периоде 8500 рублей.

Цены на товары и услуги понизились в отчетном периоде по сравнению с базисным на 15%.

Определите: Индекс реальной заработной платы, %

4.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500
Стоимость силовых и рабочих машин и оборудования	3550	4650

Фондоотдачу по активной части основных фондов в отчетном периоде

5.

показатель	Базисный период	Отчетный период
Среднегодовая стоимость фондов	1500	4000
Прибыль от продажи продукции	600	850
Прибыль от продажи иных материальных ценностей	15	12.5
Доходы от внереализационной деятельности	40	40

Определите валовую прибыль, общую рентабельность и их динамику

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.
А	8	85	10	83	32	82
Б	10	96	18	95	21	95
В	-	-	4	105	5	102

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости
- Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Вариант 9

1. Имеются следующие данные о численности населения города, в тыс. человек:

Наличие населения на начало года-4100

Родилось-72,1

Умерло-18,7

Вновь прибыло на постоянное жительство-13,5

Уехало-6,2.

Определите:

Коэффициент механического прироста постоянного населения, %:

2. Численность населения региона на начало года составила 2000 тыс.чел.

Из них: в трудоспособном возрасте 1200 тыс.чел.

численность подростков до 16 лет 360 тыс.чел.

Определите коэффициент замещения трудовых ресурсов в регионе,:

3. Розничные цены на потребительские товары и услуги, покупаемые населением, понизились в среднем на 15%. Номинальная заработная плата повысилась на 10%

Определите: Индекс реальной заработной платы,

4.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500

Определите:

Использование всех ОПФ (фондоотдачу общую) в отчетном периоде.

5. В литейном цехе затраты на производство 1 т литья снизились за год с 20 до 18 человекочасов. Определите как изменилась производительность труда.

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.
А	28	85	30	83	32	82
Б	40	96	38	95	41	95
В	-	-	4	105	5	102

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости
- Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Вариант 10

1. Имеются следующие данные о численности населения города, в тыс. человек:

Наличие населения на начало года-4100

В течении года:

Родилось-72,1

Умерло-18,7

Вновь прибыло на постоянное жительство-13,5 Уехало-6,2. Определите:

.Коэффициент смертности населения, %:

2. Среднегодовая численность населения 1463,7

Всего занято в экономике 648.5

Численность безработных 37.1

Определите уровень безработицы населения, %.

3. Средняя месячная номинальная заработная плата работающих по области составила в базисном периоде 8500 рублей; в отчётном периоде 7500 рублей. Цены на товары и услуги повысились в отчётном периоде по сравнению с базисным на 15%. Определите: Индекс реальной заработной платы, %

4.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции	25000	32595
Полная среднегодовая стоимость основных производственных фондов	11600	13500
Стоимость силовых и рабочих машин и оборудования	3550	4650

Фондоемкость по активной части основных фондов в отчетном периоде

5

показатель	Базисный период	Отчетный период
Среднегодовая стоимость фондов	3500	3000
Прибыль от продажи продукции	400	650
Прибыль от продажи иных материальных ценностей	20	22.5
Доходы от внереализационной деятельности	60	50

Определите валовую прибыль, общую рентабельность и их динамику

6.

Вид изделия	Предыдущий год		Отчетный год			
			По плану		Фактически	
	Выпуск, шт	Себестоимость ед., тыс. руб	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.	Выпуск, шт	Себестоимость ед, тыс. руб.
А	48	65	30	83	32	82
Б	20	96	28	95	41	95
В	3	104	4	105	4	104

Определите:

- Общий индекс фактического снижения себестоимости
- Общий индекс планового задания по снижению себестоимости
- Индекс выполнения плана по снижению себестоимости

Комплексная самостоятельная работа по дисциплине «Статистика»

Общие требования к контрольной работе

1. Контрольная работа выполняется в тетради в клетку. Титульный лист должен содержать в заглавной части название высшего учебного заведения, вариант, тему контрольной работы, фамилию, номер группы выполнившего студента, фамилию проверившего преподавателя.

2. Контрольная работа содержит оглавление, теоретическую, практическую части и список использованной литературы

3. В теоретической части студенту необходимо осветить теоретические основы проводимых расчетов, в практической части произвести расчеты, сделать графическую интерпретацию, сформулировать выводы. Результаты оформляются статистической таблицей, которая должна иметь заглавие, название показателей, единицы измерения, общие итоги и другие элементы оформления. Все вычисления производятся на компьютере с помощью MS Excel.

Темы контрольной работы

1. Статистика сельского хозяйства на примере анализа деятельности сельхозпредприятий Татарстана.
2. Статистика транспорта на примере анализа основных показателей транспорта РТ.
3. Статистика здравоохранения на примере анализа заболеваемости населения РТ
4. Статистика населения на примере анализа численности РТ по районам
5. Статистика образования на примере анализа выпуска специалистов вузами РТ
6. Статистика жилищно-коммунального хозяйства на примере анализа благоустройства жилищного фонда РТ.
7. Статистика труда и заработной платы на примере данных о выплатах денежных средств населению
8. Статистика доходов и расходов населения на примере статистической отчетности по регионам РФ
9. Статистика занятости и безработицы на примере статистической отчетности по регионам РФ

Методические рекомендации

1. Контрольная работа по теме «Статистика сельского хозяйства на примере анализа деятельности сельхозпредприятий Татарстана» включает в себя как теоретическую, так и практическую часть. Теоретическая часть должна содержать описание и способы расчета показателей статистики сельского хозяйства. Расчетная часть осуществляется по данным Таблицы 1 и Таблицы 2.

Варианты 1 – 8 (Таблица 1) - построение интервального вариационного ряда за один год (вариант года определяется преподавателем), расчет мер среднего и вариации, анализ динамики показателя 1985-1990 (районы определяются номером варианта).

Варианты 9-11 (Таблица 2) - вычислить ранговый коэффициент корреляции, Выяснить: есть ли связь между показателями, построить ряды динамики для периода 1985-1999 для каждого показателя:

вариант 9 - средний надоем молока и годовая яйценоскость;

вариант 10 - средний надой молока и годовой настриг шерсти;

вариант 11 - годовая яйценоскость и годовой настриг шерсти.

Дать графическую интерпретацию, сделать выводы

Таблица 1

Продуктивность скота в колхозах и совхозах по районам в 1956-1990гг.

	вариант							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	1965	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
	Средний надой молока на одну корову, кг							
Всего	2188	2388	2617	2838	3017	3130	3285	3300
в том числе								
районы								
Агрызский (1)	2165	2411	2451	2570	2766	2726	2712	2896
Азнакаевский (1)	1970	2450	2523	2667	2847	2931	3234	3290
Аксубаевский (1)	2110	2361	2522	2607	2771	2857	2760	3001
Актанышский (1)	2029	2374	2466	2724	3008	3138	3344	3454
Алексеевский (1)	2217	2249	2582	2805	2973	3000	3107	3280
Алькеевский (2)	2094	2110	2404	2593	2799	2886	3182	3182
Апастовский (2)	2280	2381	2599	2693	2812	3042	3202	3153
Арский (2)	2020	2607	2884	3050	3238	3279	3456	3565
Бавлинский (2)	2017	2300	2394	2654	2834	2906	3147	3127
Балтасинский (2)	2188	2959	2565	3820	4039	4110	4285	4388
Бугульминский (3)	2137	2291	2909	3258	3428	3567	3609	3609
Буинский (3)	2545	2429	2701	2658	2855	2956	2927	2860
Верхнеуслонский(3)	2159	2034	2229	2372	2591	2787	2784	3652
	1	2	3	4	5	6	7	8
Высокогорский(3)	2292	2761	2898	3150	3212	3357	3500	3389
Дрожжановский(3)	2408	2076	2642	2746	2879	3017	3112	2956
Елабужский (4)	2088	2279	2491	2848	3033	3070	2955	3219
Заинский (4)	...	2235	2574	2805	3018	3059	3209	3059
Зеленодольский (4)	2237	2159	2591	2753	2901	3067	3281	3194
Камско-Устьинский (4)	2273	2268	2462	2544	2624	2659	2857	2777
Куйбышевский (4)	2272	2200	2298	2413	2547	2703	3223	2844
Кукморский (5)	2321	2621	3340	3600	3711	3888	3137	4057
Лаишевский(5)	2356	2621	2976	3200	3219	3369	3597	3392
Лениногорский(5)	2062	2386	2520	2700	2838	2815	2933	3008
Мамадышский(5)	2109	2405	2573	3150	3542	3942	4256	4252
Менделеевский(5)	-	-	2289	2549	2752	2915	2962	2970
Мензелинский (6)	2234	2323	2415	2927	3467	3893	4221	3358
Муслюмовский(6)	2185	2399	2342	2695	2952	3041	3316	3469

Нижнекамский(6)	2299	2138	2539	2890	3100	3198	3230	2830
Новошешминский(6)	-	-	2584	2667	2762	2957	2840	3091
Октябрьский (6)	2147	2506	2657	2882	2978	3003	3090	3512
Пестречинский (7)	2541	2847	2826	3143	3351	3424	3408	3248
Рыбно-слободский(7)	2998	2654	2796	2891	2967	2901	3236	3292
Сабинский (7)	2255	2626	2800	3030	3168	3271	3391	2953
Сармановский (7)	2202	2422	2768	2752	2999	3017	3147	3431
Тетюшский (8)	2359	2241	2432	2634	2740	2817	3022	3241
Тукаевский(8)	2159	2553	2736	3001	3113	3202	3383	3205
Черемшанский(8)	2180	2023	2388	2421	2575	2668	3170	3374
Чистопольский(8)	2205	2325	2462	2593	2757	3058	3143	3708

Таблица 2

Продуктивность скота и птицы

в сельскохозяйственных предприятиях в 1940-1990гг.

	1940	1960	1970	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Средний надой молока на одну корову, кг										
в колхозах, совхозах и других государственных хозяйствах	1080	2392	2748	2388	2617	2838	3017	3130	3285	3300
в колхозах,	936	2310	2729	2392	2628	2836	3023	3135	3304	3329
в совхозах	1728	2599	2693	2362	2581	2823	2996	3123	3271	3254
Средняя годовая яйценоскость кур-несушек, шт.										
в колхозах, совхозах и других государственных хозяйствах	...90	91	158	217	223	232	240	247	250	244
в колхозах,	...80	81	128	72	40	36	53	51	38	164
в совхозах	...120	127	185	219	224	232	240	247	250	244
Среднегодовой настриг шерсти с одной овцы, кг										
в колхозах, совхозах и других государственных хозяйствах	2,6	2,4	2,7	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1	3,2	3,1
в колхозах,	2,6	2,5	2,7	2,8	2,9	2,9	3,1	3,1	3,2	3,2
в совхозах	2,6	2,3	2,8	2,7	2,9	2,9	3,1	3	3,1	3

Продуктивность скота и птицы

в сельскохозяйственных предприятиях в 1991-1999 гг.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Средний годовой надой молока на одну корову ,кг	3180	3038	3287	3169	3007	2821	3026	3017	2763
Средняя годовая яйценоскость кур-несушек шт.	233	232	235	238	223	221	221	212	231
Средний годовой настриг шерсти с одной овцы ,кг.	2,9	2,8	2,9	2,5	2,4	2,4	2,2	2,3	2,2

2. Контрольная работа по теме «Статистика транспорта и связи на примере анализа основных показателей транспорта РТ» включает в себя как теоретическую, так и практическую часть. Теоретическая часть должна содержать описание методов расчета статистических показателей функционирования отраслей транспорта и связи. Расчетная часть выполняется по данным представленным ниже. В расчетной части следует рассчитать показатели динамических рядов по каждой позиции, построить линию тренда (12 вариант – использование транспорта всех отраслей экономики, 13 вариант- грузооборот и вес груза для транспорта общего пользования, 14 вариант – число пассажиров и пассажирооборот), а также выявить есть ли связь между показателями грузооборота и пассажирооборота для всех трех вариантов (подсчитать коэффициент корреляции)

**Основные показатели автомобильного транспорта РТ
в 1985-1990 гг**

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Грузооборот, млн. ткм	6632	6798	6913	6932	7563	7182
перевезено грузов, млн. т	250,5	261,2	270,4	256	273	281,5
Средняя дальность перевозки 1 т груза, км	26,6	26	25,6	27,1	27,7	25,5
Использование транспорта общего пользования						
Грузооборот, млн. ткм	1375,1	1300,1	1398,8	1359	1375	1295,4
перевезено грузов, млн. т	34,3	38,2	41,8	45,3	45,1	45,2
Средняя дальность перевозки 1 т груза, км	40	34	33,5	30	30,5	28,6
Перевезено пассажиров - всего, млн. человек	717,9	738,9	765,3	793,2	795,5	806,2
в том числе:						
Междугородные перевозки	8,3	8,5	9	8,7	8,5	8,2
Внутригородские перевозки	526,9	503,3	523	595,4	598,5	603,6
пригородные перевозки	182,7	227,1	233,3	189,1	188,5	194,2
Пассажиروоборот, млн. пассажиро-километров	10023,9	10449	10581	10660	10789	10849

ПОКАЗАТЕЛИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В 1991-2000 ГГ.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Использование транспорта всех отраслей экономики										
перевезено грузов, млн. т	274,3	231,6	177,4	182,7	201,3	134,6	119	92,5	140	111
грузооборот, млн. ткм	5000	5000	5000	5269	8605	5217,4	4360	3787	5972	5050
Использование транспорта общего пользования										
перевезено грузов, млн. т	44,4	32,3	21	43,4	39	22,9	18,2	13,1	12,3	11,9
грузооборот, млн. ткм	1000	1000	1000	1091	1124	688,5	708	676	667	708
перевезено пассажиров - всего, млн. чел.	798,3	744,2	765,9	724,4	723,2	722,9	705	661	679	708
пассажируоборот, млн. пассажиро-км	6000	6000	6000	6000	6643	6742,1	6504	5934	6028	6137

3. Контрольная работа по теме «Статистика здравоохранения на примере анализа заболеваемости населения РТ» включает в себя как теоретическую, так и практическую часть. Теоретическая часть должна содержать описание способы подсчета показателей статистики здравоохранения. Расчетная часть выполняется на основе данных Таблицы 4. Выявить, есть ли связь между показателями, дать графическую интерпретацию, построить ряды динамики для каждого из показателей:

Вариант 15 – количеством заболевших инфекционными болезнями и болезнями органов дыхания

вариант 16-болезнями новообразования и врожденными аномалиями

вариант 17 - болезнями крови и болезнями органов пищеварения

вариант 18 - болезнями крови и болезнями нервной системы

вариант 19 - болезнями нервной системы и травмами и отравлениями

	На 1000 человек населения				
	1992	1994	1996	1998	1999
Все болезни в том числе:	643,5	678	689,6	703,4	739
Инфекционные и паразитарные болезни	27,3	30,1	34,9	33,1	38
Новообразования болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета	5,3	6,1	6,3	6,7	7,1
Болезни крови и кроветворных органов	2,4	3,7	4,2	3,9	4,7
Болезни нервной системы и органов чувств	66,8	76	81,2	84,4	84,8
Болезни системы кровообращения	15,3	17,6	19,4	18,6	21,8
Болезни органов дыхания	290,4	270,2	268,1	294,2	293,3
Болезни органов пищеварения	20,8	24,2	25,4	24,8	25,3
Врождённые аномалии (пороки развития)	0,7	0,8	0,9	1,8	1,2
Травмы и отравления	89,2	97,1	95,1	94,1	95,3

4. Контрольная работа по теме «Статистика населения на примере анализа численности населения РТ по районам» включает в себя как теоретическую, так и практическую часть. Вариант 20 - теоретическая часть должна содержать описание форм, видов и способов наблюдения в статистике населения. Расчетная часть должна содержать расчет интервального вариационного ряда, его характеристик, графическую интерпретацию, расчет коэффициента корреляции между численностью мужчин и женщин по данным Таблицы 5.

Таблица 5

Численность населения РТ по районам

№	Районы РТ	Мужчины		Женщины	
		1	2	3	4
1	2		3		4
1	Агрызский		11081		10304
2	Азнакаевский		8733		7579
3	Аксубаевский		9472		8243
4	Актанышский		8222		7271
5	Алексеевский		7554		6847
6	Алькеевский		5988		5420
7	Альметьевский		11352		9921
8	Апастовский		6360		5424
9	Арский		14087		13168
1	2		3		4
10	Атнинский		4124		3673
11	Бавлинский		4079		3494
12	Балтасинский		9223		8620
13	Бугульминский		6649		6402
14	Буинский		6749		5407
15	Верхнеуслонский		5052		4418
16	Высокогорский		13109		12681
17	Дрожжановский		6906		6130
18	Елабужский		2734		2539
19	Заинский		3757		3325
20	Зеленодольский		16480		16170
21	Кайбицкий		4507		4059

22	Камско-устинский		4768		3941
23	Кукморский		14343		13720
24	Лаишевский		10456		10468
25	Лениногорский		6006		5553
26	Мамадышский		13186		11643
27	Менделеевский		8192		8436
28	Мензелинский		7485		7304
29	Муслюмовский		5654		4687
30	Нижнекамский		11912		10952
31	Новошешминский		3803		3557
32	Нурлатский		7276		6289
33	Пестречинский		7921		7249
34	Рыбно-слободский		7906		7111
35	Сабинский		8856		7673
36	Сармановский		10155		9871
37	Спасский		5764		5328
38	Тетюшский		7180		7030
39	Тукаевский		8199		7722
40	Тюлячинский		3752		3761
41	Черемшанский		5707		4774
42	Чистопольский		5989		5464
43	Ютазинский		6608		6396
			337336		310024

4. В теоретической части отражается методология и способы подсчета показателей статистики образования, в расчетной части выявляется динамика (строится ряд динамики) и выявляется связь между выпусками вузов разной направленности

Выяснить: есть ли связь между показателями

Вариант 21 –количеством выпускников вузов промышленности и вузов сельского хозяйства, отразить динамику количества выпускников вузов промышленности;

вариант 22-вузов промышленности и экономики и права, отразить динамику количества выпускников вузов экономики и права;

вариант 23- вузов промышленности и вузов просвещения, отразить динамику количества выпускников вузов промышленности;

вариант 24 - вузов промышленности и вузов искусства, отразить динамику количества выпускников вузов;

вариант 25- вузов экономики и права и вузов сельского хозяйства отразить динамику количества выпускников вузов;

вариант 26- вузов экономики и права и вузов здравоохранения и спорта отразить динамику количества выпускников вузов;

Подсчитать коэффициент корреляции. Дать графическую интерпретацию, сделать выводы.

Таблица 6

Выпуск специалистов высшими учебными заведениями по отраслевым группам учебных заведений в 1975-2000гг. (человек)

годы	Выпущено специалистов всего	В том числе учебными заведениями					
		Промышленности и строительства	Сельского хозяйства	Экономики и права	Здравоохранения, физической культуры и спорта	просвещения	Искусства
1975	9799	3945	875	923	596	3358	102
1980	11165	4452	1026	770	887	3891	139
1985	11925	4731	1050	834	895	4284	131
1990	9836	3152	974	763	707	4115	125
1991	9880	3135	973	797	720	4123	132
1992	10856	3951	854	848	776	4318	109

Из него оборудовано:										
Водопроводом	69	80	89	92	94	94	95	95	96	96
Канализацией	68	78	89	91	93	93	94	95	95	95
Центральным отоплением	66	77	85	92	92	93	93	94	94	94
Газом	61	82	90	94	94	94	94	94	94	93
Горячим водоснабжением	6	11	75	29	65	62	62	62	64	65
Ваннами(душем)	40	61	72	81	80	81	82	84	84	84

7.В теоретической части следует осветить вопросы подсчета основных показателей статистики труда и заработной платы. В практической по приведенным данным вычислите:

1. фонд оплаты труда за год;
2. годовой пенсионный фонд;
3. доходы населения за год и их структуру;
4. среднедушевой денежный доход (среднегодовой и среднемесячный);
- 5.индексы реальных доходов, заработной платы, пенсии, предпринимательского дохода в процентах к предыдущему году и проанализируйте, какие слои населения оказались в наиболее благоприятном и неблагоприятном положении под воздействием инфляции.

Вариант 35 : за 1995 и 1996 гг.; вариант 40 : за 1995 и 1998 гг.;
 Вариант 36: за 1996 и 1997 гг.; вариант 41: за 1995 и 1999 гг.;
 Вариант 37: за 1997 и 1998 гг.; вариант 42: за 1996 и 1998 гг.;
 Вариант 38; за 1998 и 1999 гг.; вариант 43: за 1996 и 1999 гг.;
 Вариант 39: за 1995 и 1997 гг.; вариант 44: за 1997 и 1999 гг.

Таблица 8

Данные о выплатах денежных средств населению (по данным финансовой отчетности):

Показатели	1995	1996	1997	1998	1999
Среднемесячная заработная плата одного работающего, руб	410	720	870	960	1445
Среднесписочная численность работающих, тыс	695	635	580	600	560
Среднемесячная пенсия одного пенсионера, тыс	230	310	350	400	510
Численность пенсионеров	470	535	610	530	640
Доходы по вкладам и от предпринимательской деятельности, выплаченные за год, млрд. руб	2740	3450	3400	3750	6560
Индекс потребительских цен (ИПЦ), в % к предыдущему году	280	145	115	125	175
Среднегодовая численность населения. тыс	1675	1678	1682	1678	1674

8. В теоретической части следует осветить вопросы подсчета основных показателей статистики расходов и доходов населения. В практической - рассчитайте парные коэффициенты корреляции, характеризующие зависимость среднедушевого дохода от средней заработной платы, величины прожиточного минимума и уровня безработицы. Сделайте выводы.

- 45 вариант- Центральный район
- 46 вариант- Поволжский район
- 47 вариант -Волго-Вятский район
- 48 вариант- Центрально-Черноземный район
- 49 вариант- Уральский район

Таблица 9

Данные по регионам Российской Федерации за 2000 год

Регион	Среднедушевой денежный доход в месяц, руб	Среднемесячная начисленная заработная плата работников предприятий и организаций, в руб	Величина прожиточного минимума, руб	Уровень безработицы, в %
Центральный район				
Брянская область	595	532	206	12,9
Владимирская область	568	661	168	11,6
Ивановская область	546	547	177	16,9
Калужская область	639	701	198	11,2
Костромская область	605	667	189	9,4
Москва	3516	1250	664	4,8
Московская область	662	927	182	8,8
Орловская область	651	610	209	9,8
Рязанская область	603	614	194	10,1
Смоленская область	647	644	218	12,9
Тверская область	534	654	170	9,9
Тульская область	709	678	234	10,0
Ярославская область	727	787	210	8,8
Поволжский район				
Республика Калмыкия	431	542	132	26,1
Республика Татарстан	691	885	242	7,9
Астраханская область	589	713	165	14,9
Волгоградская область	672	736	201	14,4
Пензенская область	488	546	133	12,0
Самарская область	928	1075	256	9,3
Саратовская область	620	604	169	15,8
Ульяновская область	594	670	219	9,8
Волго-Вятский район				
Республика Марий Эл	437	518	118	18,0
Республика Мордовия	513	534	149	12,2
Чувашская Республика	480	542	147	13,9
Кировская область	619	650	152	11,4
Нижегородская область	654	758	208	9,7
Центрально-Черноземный район				
Белгородская область	658	709	208	10,7
Воронежская область	603	596	192	8,1
Курская область	584	630	193	8,1
Липецкая область	690	793	229	9,8
Тамбовская область	562	555	209	12,9
Уральский район				
Республика Башкортостан	626	814	205	11,2
Удмуртская Республика	707	781	174	12,1
Курганская область	521	700	160	12,5
Оренбургская область	671	788	213	9,5

Пермская область	954	1026	260	11,1
Свердловская область	846	1018	196	10,2
Челябинская область	737	939	219	9,5

9. В теоретической части осветите вопросы статистики занятости безработицы, в практической по данным предыдущей таблицы – с помощью коэффициентов корреляции выявите зависимость уровня безработицы от среднедушевого дохода, среднемесячной заработной платы и от величины прожиточного минимума. Сделайте выводы.

50 вариант- Центральный район

51 вариант- Поволжский район

52 вариант -Волго-Вятский район

53 вариант- Центрально-Черноземный район

54 вариант- Уральский район

Пояснительная записка по методике оценивания самостоятельной работы

Показатели и критерии оценивания зачета	Шкала оценивания
Работа выполнена полностью	21-30
Работа выполнена с незначительными ошибками	11-20
Работа выполнена со значительными ошибками или не полностью	1-10
Итого	30

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (40 баллов)

Контрольно-измерительные материалы, необходимые для объективной оценки усвоенных студентом теоретических знаний, практических навыков и сформированных компетенций по итогу изученной дисциплины (либо ее части в течение одного семестра).

3.1. Экзамен

Теория статистики

1. Определение статистики как науки. Объект, предмет, методы и задачи статистики.
2. Основные категории статистики.
3. Организация статистики в Российской Федерации.
4. Понятие статистического наблюдения. Этапы проведения статистического наблюдения.
5. Программа статистического наблюдения. Цель, объект и единица наблюдения.
6. Основные организационные формы виды и способы наблюдения. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.
7. Точность статистического наблюдения. Виды ошибок.
8. Задачи сводки и ее содержание.
9. Метод группировки. Классификации.
10. Ряды распределения.
11. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка.
12. Статистические таблицы: основные элементы, виды, правила построения и чтения.

13. Статистические графики: основные элементы, классификация.
14. Абсолютные показатели.
15. Относительные показатели.
16. Понятие средней величины. Классификация средних величин.
17. Степенные средние.
18. Структурные средние.
19. Понятие вариации.
20. Абсолютные показатели вариации.
21. Относительные показатели вариации.
22. Правило сложения дисперсий.
23. Понятие о закономерности распределения. Кривые распределения.
24. Показатели формы распределения.
25. Критерии согласия.
26. Понятие и классификация рядов динамики. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
27. Показатели динамики.
28. Компоненты ряда динамики.
29. Выявление основной тенденции в рядах динамики.
30. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний.
31. Статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.
32. Основные определения и обозначения в выборочном наблюдении.
33. Задачи, решаемые при выборочном наблюдении.
34. Виды выборок. Простая случайная выборка.
35. Виды выборок. Расслоенная выборка.
36. Виды выборок. Серийная выборка.
37. Виды выборок. Механическая выборка.
38. Виды выборок. Комбинированная выборка. Многоступенчатая выборка. Многофазная выборка.
39. Общее понятие об индексах. Классификация индексов.
40. Индивидуальные индексы.
41. Агрегатные индексы.
42. Средние взвешенные индексы.
43. Изучение динамики качественных показателей по нескольким единицам (предприятиям, территориям, странам).
44. Индексы пространственно-территориальных сопоставлений.
45. Использование индексного метода в экономическом анализе.
46. Понятие о корреляционной связи. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа.
47. Измерение степени тесноты корреляционной связи между признаками.
48. Парная и множественная регрессия.
49. Непараметрические показатели тесноты связи.
50. Факторный анализ.

Социально-экономическая статистика

1. Предмет, метод и задачи социально-экономической статистики.
2. Система показателей результатов экономической деятельности и их группировки.
3. Основные группировки и классификации, используемые в экономике.
4. Показатели численности населения.
5. Основные группировки и размещение населения.
6. Статистическое изучение естественного движения населения.

7. Статистическое изучение механического движения населения.
8. Перспективные расчеты численности населения.
9. Понятие трудовых ресурсов и их классификация. Понятие рынка труда.
10. Показатели численности трудовых ресурсов.
11. Статистическое изучение состава занятых.
12. Статистическая характеристика занятости и безработицы.
13. Статистическое изучение естественного движения трудовых ресурсов.
14. Статистическое изучение механического движения трудовых ресурсов.
15. Баланс трудовых ресурсов.
16. Перспективные расчеты численности трудовых ресурсов.
17. Определение численности работников.
18. Показатели движения рабочей силы.
19. Показатели использования рабочего времени.
20. Рабочее время. Баланс рабочего времени.
21. Показатели статистики производительности труда.
22. Система показателей статистики оплаты труда.
23. Понятие национального богатства и его концепция.
24. Классификация национального богатства.
25. Показатели наличия и учета основного капитала.
26. Показатели состояния основного капитала.
27. Балансы основного капитала.
28. Показатели движения основного капитала.
29. Показатели использования основного капитала. Капиталовооруженность.
30. Ресурсы и запасы материальных оборотных средств.
31. Показатели объема и структуры запасов материальных оборотных средств.
32. Показатели использования запасов материальных ценностей.
33. Понятие системы национальных счетов и ее состав.
34. Основные показатели системы национальных счетов.
35. Методы расчета валового внутреннего продукта.
36. Методы переоценки валового внутреннего продукта и его компонентов в постоянные цены.
37. Основы расчета валового выпуска и промежуточного потребления.
38. Показатели доходов в системе национальных счетов.
39. Концепция дохода Дж. Хикса.
40. Показатели эффективности национального производства.
41. Показатели продукции отраслей.
42. Стоимостные показатели продукции предприятий.
43. Виды группировок затрат.
44. Изучение динамики себестоимости продукции.
45. Статистическое изучение уровня жизни населения.
46. Статистический анализ затрат на 1 руб. товарной продукции.
47. Система показателей финансовых результатов деятельности фирмы.
48. Статистический анализ прибыли.
49. Статистический анализ рентабельности.
50. Показатели дифференциации доходов населения.
51. Статистическое изучение потребления населения.
52. Показатели, характеризующие структуру формирования доходов населения.

Пояснительная записка по методике оценивания экзамена:

Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания
Показывает хорошие знания изученного учебного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса	10
Полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса	10
Владеет основными терминами и понятиями изученного курса	10
Показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт	10
Итого	40