

Утверждаю
Ректор института
_____ А.А. Паршина

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации самостоятельной работы студентов и
проведению
практических (семинарских) занятий
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теория статистики
(наименование дисциплины (модуля))

Код и наименование направления подготовки	38.03.01 Экономика
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

Ростов-на-Дону

Тема 1. Теория статистики как наука.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие статистики.
2. Основные черты предмета статистики и его определение.
3. Теоретические основы статистики как науки.
4. Особенности статистической методологии.
5. Метод статистики.
6. Общая теория статистики как отрасль статистической науки.
7. Основные задачи и принципы организации государственной статистики Российской Федерации.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Основные этапы развития статистики в России.
2. Статистические школы.

Тема 2. Теория статистического наблюдения.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения.
2. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
3. Важнейшие организационные вопросы статистического наблюдения.
4. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.
5. Точность наблюдения.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Современные проблемы повышения достоверности государственной статистической отчетности
2. Современные проблемы регионального статистического наблюдения.
3. Мировая практика организации экономических переписей.
4. Мировая практика организации переписей населения.
5. Статистические регистры: проблемы регистрации.
6. Регистр населения.
7. Регистр предприятий.
8. О Едином государственном регистре предприятий и объединений (ЕГРПО).

Тема 3. Статистическая сводка и группировка.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Задачи сводки и ее содержание.
2. Метод группировки и его место в системе статистических методов.
3. Виды статистических группировок.
4. Принципы построения статистических группировок и классификаций.

5. Ряды распределения и группировки.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Сравнимость статистических группировок.
2. Метод группировок и многомерные классификации.
3. Группировки и классификации в практике статистики.
4. Статистические таблицы.
5. Графическое изображение статистических данных.

Тема 4. Статистические показатели.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие, формы выражения и виды статистических показателей.
2. Абсолютные показатели.
3. Относительные показатели и их виды.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Виды абсолютных величин.
2. Единицы измерения статистических показателей.

Тема 5. Средние величины.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Сущность и значение средней величины.
2. Виды средних и способы их вычисления.
3. Структурные средние величины.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Применение структурных средних в социально-экономических исследованиях.
2. Степенные средние. Правило мажорантности.

Тема 6. Показатели вариации.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие вариации и ее значение.
2. Понятие дисперсии, ее свойства.
3. Среднее квадратическое отклонение.
4. Коэффициент вариации.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Вариация альтернативного признака.
2. Правило сложения дисперсий.

Тема 7. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие ряда динамики. Уровни ряда.
2. Классификация рядов динамики.
3. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
4. Показатели изменения уровней ряда динамики.
5. Компоненты ряда динамики.
6. Виды трендовой компоненты и проверка гипотезы о существовании тенденции.
7. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.
8. Методы выявления периодической компоненты.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Модели сезонных колебаний.
2. Регрессионный анализ связанных динамических рядов.
3. Корреляция рядов динамики.
4. Элементы прогнозирования и интерполяции
5. Методы краткосрочного прогнозирования.
6. Статистические методы оценивания колеблемости и устойчивости динамического ряда.
7. Статистические методы изучения сезонных колебаний.
8. Методы кросс-спектрального анализа.
9. Особенности моделирования рядов динамики с помощью корреляционно-регрессионного анализа.
10. Методы экспоненциального сглаживания.

Тема 8. Статистические методы изучения взаимосвязей социально-экономических явлений.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Виды связей между явлениями.
2. Коэффициенты корреляции знаков Г.Фехнера.
3. Коэффициенты корреляции рангов Спирмэна и Кендэла.
4. Коэффициент согласия (коэффициент конкордации).
5. Линейный коэффициент парной корреляции Пирсона.
6. Коэффициент ассоциации.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. Современные проблемы использования факторного анализа.
2. Современные проблемы кластерного анализа.
3. Современные проблемы дискриминантного анализа.
4. Современные проблемы дисперсионного анализа, его особенности и сфера применения.
5. Многомерный статистический анализ.

Тема 9. Экономические индексы.

Задания для занятий семинарского типа

Подготовьтесь к собеседованию по вопросам:

1. Понятие экономических индексов.
2. Классификация индексов.
3. Индивидуальные и общие индексы.
4. Агрегатный индекс как исходная форма индекса.
5. Средние индексы.
6. Выбор базы и весов индексов.
7. Индексы структурных сдвигов.
8. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи.
9. Свойства индексов Ласпейреса и Пааше

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте реферат по одной из следующих тем:

1. История и развитие индексного метода.
2. Индексы как инструмент факторного анализа.
3. Индексный метод в анализе хозяйственной деятельности.
4. Системное применение индексного метода в мобилизации производственных ресурсов.
5. Индексный метод в выявлении резервов роста производительности труда.
6. Индексный метод в выявлении резервов качества роста продукции.
7. Индексный метод в выявлении резервов роста прибыли.
8. О комплексном использовании индексов с балансовым методом.
9. О комплексном использовании индексов с корреляционно-регрессионным методом анализа.
10. Совершенствование методологии построения индексов.