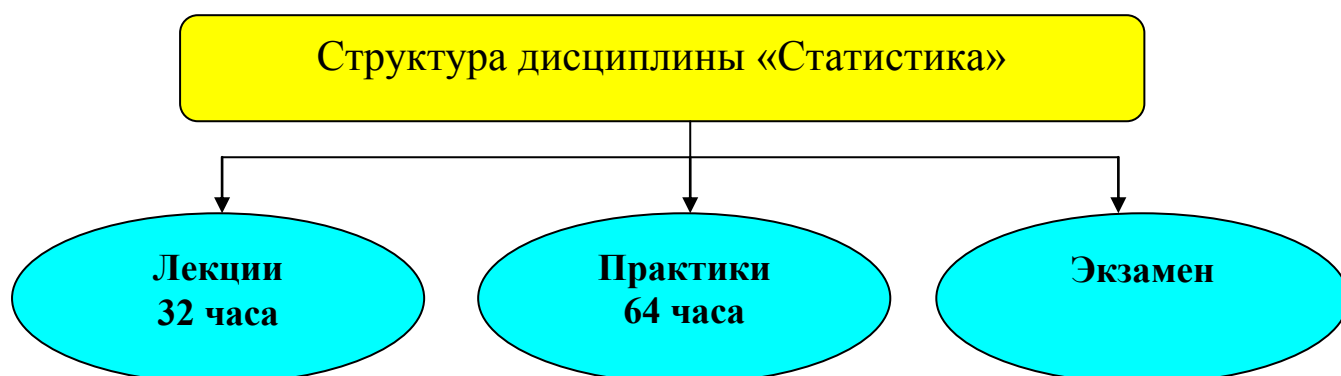


Руководство по изучению дисциплины «Статистика»



Основные разделы курса «Статистика»

Модуль 1. Описательная статистика

- Тема 1. Предмет, метод и задачи статистической науки.** Основные понятия статистической науки: статистическая совокупность и ее единицы. Основные черты предмета статистической науки. Общая теория статистики как отрасли статистической науки.
- Тема 2. Статистическое наблюдение.** Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.
- Тема 3. Сводка и группировка данных статистического наблюдения.** Задачи сводки и ее содержание. Виды статистических группировок. Принципы построения статистических группировок и классификаций. Сравнимость статистических группировок. Метод группировок и многомерные классификации.
- Тема 4. Основные виды обобщающих показателей.** Понятие, формы выражения и виды статистических показателей. Абсолютные показатели. Относительные показатели. Сущность и значение средних показателей. Средняя арифметическая и ее свойства. Основные виды средних.

Модуль 2. Аналитическая статистика

Тема 5. Показатели вариации. Вариация признака в совокупности и значение ее изучения. Показатели вариации и способы их расчета. Структурные характеристики вариационного ряда распределения. Изучение формы распределения. Теоретические распределения в анализе вариационных рядов.

Тема 6. Выборочное наблюдение. Теоретические основы выборочного наблюдения. Методы отбора единиц в выборочную совокупность. Виды выборок.

Тема 7. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. Причинность, регрессия, корреляция. Основные задачи применения корреляционно-регрессионного анализа. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов. Оценка существенности связи. Методы изучения связи социальных явлений.

Тема 8. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений. Понятие и классификация рядов динамики. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики. Компоненты ряда динамики. Виды трендовой компоненты и проверка гипотезы о существовании тенденции. Корреляция рядов динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции.

Тема 9. Индексный метод в статистических исследованиях. Понятие экономических индексов. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Средние индексы. Выбор базы и весов индексов. Индексы структурных сдвигов. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи. Свойства индексов Ласпейреса и Пааше. Идеальный индекс Фишера. Индексы-дефляторы.

Модуль 3. Социально-экономическая статистика

Тема 10. Предмет, метод и задачи социально-экономической статистики. Предмет социально-экономической статистики. Статистическая методология. Статистическая закономерность. Задачи социально-экономической статистики.

Тема 11. Организация получения статистической информации. Организация получения статистической информации. Унифицированные формы статистического наблюдения. Система стандартных классификаций и регистров. Принципы ведения генеральной совокупности объектов статистического наблюдения.

Тема 12. Система национальных счетов. Определение и задачи системы национальных счетов. Теоретико-методологические вопросы СНС. СНС как система макроэкономических показателей. Валовой внутренний продукт.

Тема 13. Статистика населения. Характеристика численности и состава населения. Источники информации о населении. Изучение естественного движения населения. Изучение миграции населения.

Тема 14. Статистика рынка труда, занятости, безработицы, затрат на рабочую силу и оплаты труда. Задачи статистики рынка труда. Характеристика экономической активности населения. Занятость и безработица населения. Основные направления изучения трудоустройства населения.

Тема 15. Статистика науки и инноваций. Задачи статистики науки, образования и инноваций. Показатели научного и инновационного потенциалов. Патентная статистика.

Тема 16. Статистика отраслей социальной сферы и условий жизни населения. Статистика жилищных условий и коммунального обслуживания населения. Статистика здравоохранения. Статистика образования. Статистика культуры, туризма и отдыха.



Рекомендуемая литература при изучении дисциплины «Статистика»

Основная литература

1. Громова Т.В. Статистика: практикум/ Т.В. Громова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 181 с.
2. Теория статистики : учебник для вузов / Р. А. Шмойлова [и др.]; под ред. Р. А. Шмойловой. — 5-е изд.. — Москва: Финансы и статистика, 2014. — 656 с.:
3. Социально-экономическая статистика : учебник / под ред. М. Р. Ефимовой. — 2-е изд., перераб. и доп.. — Москва: Юрайт, 2013. — 591 с.. — Бакалавр. Углубленный курс.
4. Статистика: учебно-практическое пособие/ М.Г. Назаров, В.С. Варагин, Т.Б. Великанова [и др.]; под ред. Д-ра экон. Наук, проф., акад. Межд. Акад. Информ. и РАЕН М.Г. Назарова. – М.: КНОРУС. 2006. – 480с.

Дополнительная литература

1. Статистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/Э.К. Васильева, В.С. Лялин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 399 с.
2. Статистика : учебник / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов (СПбГУЭФ) ; под ред. И. И. Елисейевой. — Москва: Высшее образование, 2009. — 566 с.
3. Мелкумов, Ян Сергеевич Социально-экономическая статистика : Учебно-методическое пособие / Я. С. Мелкумов. — Москва: ИМПЭ-ПАБЛИШ, 2004. — 200 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gks.ru> – сайт федеральной службы государственной статистики (Росстат).
2. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-20.pdf> - Электронные учебники издательства "Юрайт". —Бакалавр. Базовый курс. — Электронная копия печатного издания.

Структура и содержание портфолио студента по дисциплине «Статистика»

1. Лист целей, которые студент хотел бы достигнуть после изучения данной дисциплины;
2. Список прочитанной основной и дополнительной литературы по курсу;
3. Индивидуальные домашние задания с оценкой;
4. Анализ оценочных форм по презентации (оценки других студентов);
5. Контрольные работы (с оценкой);
6. Презентация и текст выступления студента по выбранной теме;
7. Копии статей из журналов, прочитанные и проанализированные студентом.

Схема оценивания презентации и выступления студента

| | Минимальный ответ (результат) 1 балл | Изложенный, раскрытый ответ (результат) 2 балла | Законченный, полный ответ (результат) 3 балла | Образцовый ответ, достойный подражания (результат) 4 балла |
|-------------------------------------|---|--|--|---|
| Организация | Аудитория не может понять выступление, потому что нет последовательности в представлении информации | Аудитории трудно следить за презентацией, потому что студент перескакивает с одного слайда на другой | Студент представляет информацию в логической последовательности, за которой следит аудитория | Студент представляет информацию в логической последовательности, синхронно переключая презентацию |
| Содержание Знание | У студента нет понимания информации. Студент не может ответить на вопросы | Студент плохо владеет информацией и отвечает только на элементарные вопросы | Студент разбирается в содержании информации, но не погружался глубоко в информацию | Студент демонстрирует прекрасное знание материала, дает комментарии, разъяснения и уточнения |
| Средства представления | Не использовались | Представленная презентация слабо отражает выбранную тему | Представленная информация связана с выбранной темой | Представленная информация дополняет выступление студента по выбранной теме |
| Грамотность | Четыре и более ошибок в правописании и/или грамматические ошибки | Три и более ошибок в правописании и/или грамматические ошибки | Есть не более двух ошибок в правописании и/или грамматические ошибки | Нет ошибок правописания и/или грамматические ошибки |
| Представление информации | Бормотание, тихая, скучная речь | Запинание, повторение уже сказанного, тихая речь | Четкое и ясное изложение информации | Четкая, ясная, внятная речь |

**Критерии получения допуска к экзамену по дисциплине
«Статистика»**

| Критерии | Выполнение индивидуальных домашних заданий | Результаты контрольных работ | Портфолио | Посещение занятий |
|-------------------------|---|--------------------------------------|---|---|
| 33 балла и более | Получен зачет по всем темам индивидуальных домашних заданий | Получен зачет по контрольным работам | Портфолио отвечает всем требованиям по структуре и содержанию | Студент посетил более 50% занятий (лекции + практические занятия) |

**Критерии оценивания контрольных работ по дисциплине
«Статистика»**

| Оценивание результатов | Максимальный балл | Итог |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|
| Каждый вопрос теста | 0,2 | 0,2*25=5,0 |
| Выполнение группировки | 1,0 | 1,0 |
| Выводы по задаче | 0,5 | 0,5 |
| Построение графика | 0,5 | 0,5 |
| ИТОГО | | 7,0 |

**Критерии оценивания экзамена по дисциплине
«Статистика»**

| Оценивание результатов | Максимальный балл | Итог |
|---|--------------------------|-------------|
| Каждый вопрос теста | 0,5 | 0,5*30=15,0 |
| Решение задачи (модуль 1) | 5,0 | 6,0 |
| Решение задачи (модуль 2) | 5,0 | 8,0 |
| Решение задачи (модуль 3) | 5,0 | 6,0 |
| Написание выводов и пояснений к задачам | 5,0 | 5,0 |
| ИТОГО | | 40,0 |