АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовая статистика

Авторы:
К.П.Н., доцент, кафедра СГЭиЕНД, Архангельская М.В.
К.Т.Н., доцент, кафедра СГЭиЕНД, Ярных Ю.А.

Код и наименование направления подготовки, профиля: Специальность 40.05.04 СУДЕБНАЯ И ПРОКУРОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ специализация "Судебная деятельность"

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать компетенцию в области правовой статистики и ее использования в социально-экономических и юридических исследованиях.

План курса:

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

Понятие о статистике как науке. Предмет общей теории статистики. Место общей теории статистики в системе общественных наук. Метод общей теории статистики. Задачи статистики в условиях рыночной экономики. Современная организация общей теории статистики.

Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, вариация, статистический показатель, система показателей. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и его значение в статистике

Тема 2. Статистическое наблюдение

Понятие статистического наблюдения. Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Объект наблюдения, единица наблюдения. Организационные формы и виды статистического наблюдения. План статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Статистические формуляры. Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях. Роль статистического наблюдения в информационном обеспечении заинтересованных пользователей. Обеспечение конфиденциальности статистических данных

Тема 3. Сводка и группировка статистических данных. **Статистические таблицы**

Сводка и группировка статистических данных – второй этап статистического исследования. Основное содержание сводки статистических данных и ее задачи. Проблемы агрегирования и обеспечения однородности статистической информации. Использование результатов сводки статистических данных для решения аналитических задач.

Группировка статистических данных и ее значение в статистическом исследовании. Задачи группировок. Виды группировок, их применение в статистике. Выбор группировочных признаков, определение числа групп. Вторичная группировка статистических данных. Многомерная группировка. Классификация как разновидность группировок в статистике.

Статистические таблицы и их элементы. Принципы построения и виды статистических таблиц. Разработка подлежащего и сказуемого статистической таблицы.

Тема 4. Абсолютные и относительные статистические величины

Абсолютные величины. Моментные и интервальные показатели. Относительные величины, их виды и способы расчета. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения в социально-экономическом анализе.

Тема 5. Средние величины

Средняя величина в статистике, ее сущность и условия применения. Виды и формы средних. Средняя простая и взвешенная. Веса средней и их выбор. Средняя из абсолютных и относительных величин. Средняя арифметическая и ее свойства, степенные средние, средняя геометрическая, средняя гармоническая. Свойство мажорантности средних.

Структурные средние: мода, медиана, квартили и децили. Использование средних показателей в статистическом анализе социально-экономических явлений и процессов.

Тема 6. Показатели вариации. Ряды распределения

Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.

Относительные показатели вариации: коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации. Использование показателей вариации в анализе социально-экономических явлений

Ряды распределения, их виды. Характеристика рядов распределения, понятие частоты и частости. Закономерность распределения, плотность распределения, формы распределения.

Типы распределения: симметричное, умеренно-асимметричное, крайне асимметричное.

Статистические критерии и проверка гипотез о характере распределения. Критерии согласия Пирсона, Романовского.

Графическое представление рядов распределения. Виды графиков и принципы их построения. Современные технологии графического изображения.

Математические характеристики рядов распределения и их связь с формой распределения: показатели средних, показатели вариации, коэффициенты асимметрии и эксцесса

Тема 7. Статистические методы изучения взаимосвязей социально-экономических явлений

Понятие о статистической связи. Виды и формы связей. Основные статистические методы изучения взаимосвязей: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический метод, балансовый метод.

Корреляционно-регрессионный метод анализа. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения статистической связи. Выбор формы связи. Понятие однофакторной и многофакторной моделей связи. Определение параметров уравнения связи и оценка существенности связи.

Показатели тесноты корреляционной связи: линейный коэффициент корреляции, индекс корреляции, эмпирическое и теоретическое корреляционное отношение. Непараметрические методы определения тесноты связи количественных и качественных признаков.

Применение корреляционно-регрессионного метода в анализе социально-

экономических явлений. Оценка адекватности и точности модели

Тема 8. Методы анализа динамики и прогнозирования

Понятие о рядах динамики, виды рядов динамики и их особенности. Элементы ряда динамики и правила его построения. Аналитические показатели ряда динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста. Средние показатели ряда динамики.

Приведение рядов динамики к единому основанию. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Метод укрупненных интервалов, метод скользящей средней, аналитическое выравнивание.

Изучение и измерение сезонных колебаний. Индексы сезонности. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Применение показателей рядов динамики в анализе социально-экономических явлений

Тема 9. Индексный метод и его применение в анализе социально-экономических явлений

Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса.

Выбор весов индекса. Индексы Пааше, Ласпейреса, Фишера и их применение.

Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Важнейшие экономические индексы. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Взаимосвязь индексов. Индексы-дефляторы. Применение индексного метода в анализе социально-экономических явлений.

Тема 10. Выборочное наблюдение

Понятие о не сплошном наблюдении. Виды не сплошного наблюдения. Теоретические основы выборочного метода. Генеральная и выборочная совокупности, их обобщающие характеристики. Средняя и предельная ошибки выборки для варьирующего и альтернативного признаков. Виды выборки и расчет ошибки выборки. Определение необходимой численности выборки.

Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Применение выборочного наблюдения в анализе социально-экономических явлений. Малые выборки

Формы текущего контроля Опрос, Тестирование, Контрольная работа**.**

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Формы, отражающие результат формирования компетенции(й) на уровне данной дисциплины

(этап, составляющую компетенции в виде знаний, умений, навыками).

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

сформированы знания:

- основных понятий статистического наблюдения, задач и этапов статистического исследования, условий эффективного применения статистических методов анализа;

– требований, предъявляемые к сбору данных и формам их представления, способов проведения сплошного и выборочного наблюдения;

- особенностей методов группировки данных;

- основ статистической анализа рядов динамики и методов оценки качества моделей прогнозирования;

- методов исследования структурных показателей; оценки взаимосвязи показателей, индексного анализа.

сформированы умения:

– обеспечивать выполнение требований статистики, предъявляемых к исходным данным;

- анализировать результаты статистических исследований и делать аргументированные выводы;

-организовывать и проводить наблюдения;

- исчислять абсолютные, относительные, средние величины, показатели вариации, индексы;

- уметь использовать базовые методы статистического анализа динамики, взаимосвязи и структуры социально-экономических процессов;

- оценивать основные характеристики выборочного наблюдения;

- систематизировать данные статистического наблюдения в виде сводки и группировки, рядов распределения, динамических рядов, графиков и таблиц.

сформированы навыки:

- группировки и классификации данных;

- расчета показателей описательной статистики и обобщающих показателей для характеристики социально-экономических явлений;

- исследования данных, представленных рядами распределений;

- построения и оценки качества экстраполяционных моделей прогнозирования;

- использования индексного анализа социально-экономических явлений;

- исследования взаимосвязи экономических показателей;

- статистического анализа структурных сдвигов в экономике;

- применения методов анализа данных выборочного наблюдения;

- представления результатов расчетов в виде аналитических записок, графиков и таблиц.

Основная литература:

1. Общая теория статистики. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04141-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/431948

2. Правовая статистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. Н. Андрюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов ; под редакцией Л. К. Савюка. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 409 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02269-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/400807