

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.Б.9 Статистика**

**Авторы:** канд. экон. наук, доцент О.Г.Лебединская

**Код и наименование направления подготовки, профиля:**

38.03.02 Менеджмент, «Маркетинг»

**Квалификация (степень) выпускника:**

Бакалавр

**Цель освоения дисциплины:**

Сформировать компетенцию в области использования методов обработки, анализа и представления информации, отдельных видов экономической деятельности, предприятий и организаций.

**План курса:**

**Тема 1. Статистика как наука.**

Предмет и объект статистики как науки; основные категории статистики и ее задачи.

**Тема 2. Статистическое наблюдение.**

Виды и этапы наблюдения, источники информации, порядок сбора информации; необходимые источники информации, сбор информации.

**Тема 3. Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения. Статистические таблицы и графики.**

Виды статистической сводки и группировки, методы группирования данных, построение рядов распределения и представление результатов; правила разработки статистических таблиц и графиков.

**Тема 4. Абсолютные и относительные показатели.**

Понятие и виды статистических показателей, абсолютных и относительных показателей. Порядок расчета абсолютных показателей в условно-натуральных измерителях.

**Тема 5. Средние величины.**

Понятие и виды средних величин и области их применения; особенности применения средних величин в различных совокупностях; особенности применения моды и медианы.

**Тема 6. Показатели вариации.**

Понятие вариации. Особенности вариации во времени и в пространстве. Показатели вариации. Свойства дисперсии и их практическое применение. Среднее квадратическое отклонение. Относительные показатели вариации. Коэффициент осцилляции. Линейный коэффициент вариации. Коэффициент вариации. Вариация альтернативного признака.

**Тема 7. Выборочное наблюдение.**

Теоретические основы выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Определение доверительных интервалов. Виды отбора. Типы выборок. Определение необходимой численности выборочной совокупности для разных типов выборок.

Распространение результатов выборочного обследования на генеральную совокупность. Особенности расчета средней и предельной ошибки в малых выборках.

#### **Тема 8. Статистическое изучение взаимосвязи явлений.**

Понятие причинно-следственных связей, регрессии и корреляции. Факторные и результативные признаки. Понятие корреляционного, регрессионного и корреляционно-регрессионного анализа. Статистические методы классификации, группировки и моделирования социально-экономических явлений. Множественная (многофакторная) регрессия. Оценка существенности корреляции на основе частных, парных и множественных коэффициентов корреляции. Интерпретация уравнения множественной регрессии. Оценка существенности связи.

#### **Тема 9. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений.**

Понятие рядов динамики. Их элементы и виды. Аналитические показатели ряда динамики. Средние уровни ряда динамики. Средние аналитические показатели ряда динамики. Методы выявления общей тенденции развития явления. Экстраполяция и интерполяция.

#### **Тема 10. Экономические индексы.**

Понятие экономических индексов и их классификация. Агрегатные и средние индексы. Системы динамических индексов. База индекса. Системы индексов с постоянными и переменными весами. Структурные индексы. Многофакторные индексы.

#### **Тема 11. Введение в социально-экономическую статистику.**

Понятие, предмет и метод социально-экономической статистики. Задачи социально-экономической статистики. Система показателей социально-экономической статистики.

#### **Тема 12. Статистика населения и трудовых ресурсов.**

Население как объект статистического изучения. Изучение естественного движения и миграции населения. Прогнозные расчеты численности населения.

#### **Тема 13. Статистика персонала предприятия.**

Понятие персонала компании. Его классификация и категории. Определение численности персонала. Моментные и интервальные показатели численности персонала. Абсолютные и относительные показатели движения персонала. Понятие рабочего времени. Фонды рабочего времени. Показатели использования рабочего времени. Понятие производительности труда. Методы измерения производительности труда: натуральный, трудовой, стоимостной. Понятие оплаты труда. Формирование фонда заработной платы.

#### **Тема 14. Статистическое изучение основных фондов предприятия.**

Понятие основного капитала фирмы. Его классификация. Виды оценки основного капитала компании. Активная и пассивная части основного капитала. Показатели состояния основного капитала. Показатели движения основного капитала. Показатели использования основного капитала. Фондоотдача и фондоемкость. Фондоотдача активной части основных фондов. Факторный анализ изменения общей фондоотдачи. Изменение стоимости продукции в результате влияния показателей использования основного капитала. Фондовооруженность. Взаимосвязь выработки, фондовооруженности и фондоотдачи. Методы анализа показателей использования основного капитала. Факторные модели и индексный метод в анализе стоимости основного капитала.

**Тема 15. Статистическое изучение оборотных фондов.**

Понятие оборотного капитала. Его классификация и источники формирования. Показатели наличия оборотного капитала. Моментные показатели. Показатели использования оборотного капитала. Факторные модели в анализе стоимости реализованной продукции и среднего остатка оборотного капитала. Факторные и индексные модели, применяемые в анализе оборотного капитала.

**Тема 16. Статистика издержек производства продукции.**

Группировка затрат по статьям калькуляции. Группировка затрат по элементам. Виды показателей себестоимости. Методы анализа затрат на производство единицы продукции и средних затрат на производство единицы продукции.

**Тема 17. Статистический анализ эффективности функционирования предприятий.**

Понятие валового дохода, прибыли и рентабельности. Виды показателей финансовых результатов. Виды показателей прибыли. Статистический анализ прибыли от реализации продукции. Факторные модели в анализе балансовой прибыли. Виды показателей рентабельности. Индексные методы анализа общей рентабельности. Факторные модели в анализе показателей рентабельности.

**Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

– при проведении занятий лекционного типа:

Диалог с аудиторией, решение статистических задач

– при проведении занятий семинарского типа:

Тестирование, письменные домашние задания (ДЗ)

Экзамен проводится с использованием метода решения статистических задач.

**Основная литература:**

1. Рафикова Н.Т. Основы статистики. Дашков и К, 2014. <http://www.iprbookshop.ru/18824>
2. Балдин К.В. Теория вероятностей и математическая статистика. Дашков и К, 2014. <http://www.iprbookshop.ru/4444>