

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 «Статистика»

Автор: доцент кафедры математики и информационных технологий в управлении,
к.т.н., доцент Власова Е.В.

по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»,
профиль «Управление в государственной и муниципальной службе»

квалификация бакалавр

формы обучения очная

Цель освоения дисциплины: сформировать один из этапов освоения компетенции «Владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций».

Алгоритм формирования базируется на представлениях:

- о основных методах сбора информации, ее систематизирования, выбора и расчета статистических показателей;
- о основных методах количественного и качественного анализа структуры, связей и динамики социально-экономических явлений и процессов.

План курса:

№ п/п	Наименование тем	Краткое описание тем
1.	Предмет, метод, основные категории и понятия общей теории статистики	Понятие о статистике и статистическом исследовании. История зарождения и возникновения статистики. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, вариация признака, статистический показатель.
2.	Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических материалов	Программно-методологическое и организационное обеспечение статистического наблюдения, ошибки наблюдения и методы их контроля. Суть и организация статистической сводки и группировки.
3.	Средние величины в статистике. Показатели вариации	Виды средних и способы их вычисления. Понятие вариации. Абсолютные и относительные показатели вариации, их практическое применение.
4.	Ряды динамики	Элементы и виды рядов динамики. Основные аналитические показатели ряда динамики. Методы выявления основной тенденции (тренда). Определение параметров уравнения регрессии. Измерение и изучение сезонных колебаний.
5.	Индексный метод	Понятие об индексах. Индивидуальные и общие индексы. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава, индексы структурных сдвигов.
6.	Статистика численности и состава населения	Категории населения и их характеристики. Понятие естественного движения и миграции населения.

№ п/п	Наименование тем	Краткое описание тем
		Абсолютные и относительные, общие и частные показатели движения населения.
7.	Статистика труда и занятости	Состав рабочей силы на предприятии, ее показатели численности и движения. Рабочее время и его использование. Эффективность труда, ее показатели и методы измерения. Статистическое изучение оплаты труда.
8.	Статистика национального богатства	Понятие и состав национального богатства. Показатели динамики, движения, состояния и использования основных фондов. Статистические методы анализа использования оборотных фондов и обеспеченности производства материальными запасами. Методы статистического изучения состава, состояния и использования природных ресурсов.
9.	Система национальных счетов	Общие принципы построения и основные макроэкономические показатели системы национальных счетов. Методы определения валового внутреннего продукта. Межотраслевой баланс – порядок построения и использования для анализа макроэкономических показателей.

Формы текущего контроля

- **направленные на контроль усвоения знаний** основных способов получения, обработки, анализа и наглядного представления информации; статистических показателей и методов их расчета; принципов построения индивидуальных и общих индексов; основных моделей временного ряда, моделей регрессии

опрос, тестирование

- **направленные на формирование умений** получать, обобщать и представлять результаты статистических исследований с использованием табличных и графических средств визуализации данных; проводить расчет основных статистических показателей; использовать индексный метод; проводить анализ собранного статистического материала, интерпретировать результаты расчетов и делать выводы

опрос, тестирование, решение задач

- **направленные на формирование навыков** оценки точности выборки, индивидуальных и обобщающих статистических показателей; интерпретации результатов моделирования; использования статистических методов для решения типовых организационно-управленческих задач

опрос, тестирование, решение задач

Формы промежуточной аттестации – зачет

Основная литература:

1. Ефимова М.Р. Общая теория статистики: учебник / М.Р. Ефимова. Е.В. Петрова. В.Н. Румянцева. - 2- изд., испр.и доп.- М.: ИНФРА-М, 2010. - 416с.

2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для прикладного бакалавриата / В.Е. Гмурман. - 11-е изд., перераб. и доп.- М.: Юрайт, 2015. - 404с.