

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Статистика»

Учебный курс «Статистика» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.05. Бизнес-информатика.

Дисциплина «Статистика» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Статистика» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математика», «Математика для экономистов», «Теория вероятностей и математическая статистика» и позволяет подготовить студента к освоению ряда таких дисциплин, как «Эконометрика», «Эконометрическое моделирование», «Математические методы принятия решений», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Analysis of time series (Анализ временных рядов)» и др.

Содержание дисциплины охватывает основные этапы статистического исследования и методы, с помощью которых оно проводится. В ходе изучения курса рассматриваются основные статистические методы анализа различных социально-экономических процессов и явлений, изучение динамических рядов, экономические индексы, статистические методы изучения взаимосвязи социально-экономических явлений.

Цель – формирование у будущих бакалавров устойчивых навыков по сбору, обработке и анализу числовых и нечисловых данных для статистической поддержки принятия оптимальных управленческих решений в экономике, бизнесе, социальной сфере.

Задачи:

- Формирование у студентов теоретических знаний экономико-статистического исследования различных социально-экономических процессов на макро- и микроуровне, на основе познания конкретных статистических методов и методик расчета экономических показателей.

- Выработка компетенций у будущих бакалавров, необходимых для успешного применения широкого инструментария статистики при решении профессиональных задач анализа социально-экономических процессов и явлений, практической экономической деятельности, а также при принятии управленческих решений.

- Формирование навыков проведения статистических расчетов с применением компьютерной техники и современных статистических пакетов прикладных программ.

Для успешного изучения дисциплины «Статистика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

- способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • основные понятия и теоретические положения изучаемых дисциплин; методы анализа, систематизации и обобщения информации, цели и пути их достижения;

информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях		<ul style="list-style-type: none"> социально-значимые проблемы и процессы в определенной области знаний и профессиональной деятельности и методы их анализа.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> применять научные термины, формулировать цели, анализировать и обобщать информацию.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> методами анализа, систематизации и обобщения данных, навыками формирования целей, задач и поиска их достижения; навыками решения указанных проблем и учета происходящих процессов.
ПК-5 способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знает	<ul style="list-style-type: none"> теоретические основы методов, форм, принципов и видов статистического исследования общественных явлений, анализа результатов расчетов; методы и формы организации статистического наблюдения.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; устанавливать классификационные и группировочные признаки и проводить сводку и группировку данных.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> навыками выбора инструментария для обработки экономической информации и анализа результатов расчетов; методами сбора, обработки и анализа статистических данных.
ПК-23 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Знает	<ul style="list-style-type: none"> методы анализа и обработки статистических данных; методы выявления тенденций развития социально-экономических явлений и процессов; источники статистической информации.
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> выполнять расчеты статистических показателей; анализировать динамику социально-экономических процессов, выявлять тенденцию развития явлений; использовать методы статистического анализа для решения поставленных экономических задач.
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области статистических методов в экономике; методами статистического прогнозирования социально-экономических процессов и явлений; современными методами визуализации данных и представления информации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Статистика» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: *case-study*, метод проектов, игропрактические занятия.