

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы экономической статистики»

Учебный курс «Основы экономической статистики» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиль подготовки «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

Дисциплина «Основы экономической статистики» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (10 часов), лабораторные занятия (12 часов, в том числе МАО 4 часа), самостоятельная работа студентов (122 часа, в том числе 9 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе.

Дисциплина «Основы экономической статистики» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Информатика», «Математика», «Микроэкономика» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Статистические методы исследования в экономике», «Экономический анализ», «Бухгалтерский учет», «Финансово-экономические расчеты».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов, которые связаны с вероятностным пространством. Теоретической основой экономической статистики служит теория вероятностей и ее непосредственная реализация – математическая статистика. Теория вероятностей – математическая наука, изучающая закономерности случайных явлений. Знание закономерностей, которым подчиняются массовые случайные события, позволяет предвидеть, как эти события будут протекать. Методы теории вероятностей широко применяются в различных отраслях науки и техники: в теории надёжности, теории массового обслуживания, теории ошибок, теории управления, теории связи и во многих других теоретических и прикладных науках. Теория вероятностей служит теоретической базой для математической статистики.

Цель - является изучение основных теоретических положений теории вероятностей и математической статистики и применение их к решению прикладных задач. Изучение курса поможет в формировании логического мышления, в более строгом рассмотрении социально-экономических закономерностей.

Задачи:

- овладеть основами теории вероятностей, усвоив понятия множества элементарных исходов, алгебры случайных событий, вероятностной функции как числовой функции множеств, случайной величины, функции распределения случайной величины и числовых характеристик случайной величины;

- ознакомится с методами и результатами решения классической предельной проблемы теории вероятностей, а также с применением этих результатов к решению задач статистической оценки значений числовых характеристик случайных величин и векторов и статистической проверки гипотез, построению простейших регрессионных моделей;

- приобрести навыки практического решения вероятностных задач, постановки задач проведения статистического эксперимента, научиться приёмам и методам статистической обработки экспериментальных данных и формулированию обоснованных выводов по результатам этой обработки.

Для успешного изучения дисциплины «Основы экономической статистики» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные элементы компетенций:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

- способность к самоорганизации и самообразованию;

- способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
- способность собирать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

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

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|---|--------------------------------|---|
| ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | Знает | необходимый вероятностный и статистический инструментарий для осуществления сбора, анализа и обработки информации при решении экономических задач |
| | Умеет | подбирать необходимые статистические методы исследования для решения экономических задач |
| | Владеет | статистическими методами проведения теоретического и экспериментального исследования |
| ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей | Знает | современные направления решения экономических задач в области статистических исследований |
| | Умеет | применять основы теории вероятностей и математической статистики для анализа экономических процессов |
| | Владеет | вероятностными и статистическими методами решения экономических задач |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы экономической статистики» применяются следующие методы

активного/ интерактивного обучения: лекция-презентация, проблемная лекция, лекция пресс-конференция, мозговой штурм, деловая игра.