

Аннотация дисциплины

«Современные методы статистического анализа»

Дисциплина «Современные методы статистического анализа» разработана для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», магистерская программа «Геоинформационные и кадастровые технологии», и входит в дисциплины базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.Б.03).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Заканчивается изучение дисциплины зачетом.

Дисциплина «Современные методы статистического анализа» основана на освоении компетенций предшествующей дисциплины бакалавриата «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Экономико-математические методы и моделирование». Логически и содержательно дисциплина «Современные методы статистического анализа» связана с блоком научно-исследовательской работы.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решениями различных задач практического плана. Детально рассматриваются методы сбора данных, анализа распределения переменных, статистические методы изучения взаимосвязей между переменными, временных рядов и прогнозирования, а также индексы. В ходе изучения курса студенты учатся на реальных данных выявлять основные тенденции развития и прогнозировать их. Теоретические и практические знания, получаемые студентами при изучении данной дисциплины, дают возможность студентам уверенно решать реальные задачи, применять практические навыки в учебной, научно-исследовательской, производственной и экспериментальной деятельности.

Целью дисциплины «Современные методы статистического анализа» является обучение студентов методологии науки, ознакомить с практикой ее применения в решении задач, связанных с анализом данных, выработать навыки проведения статистических исследований, создания информационной основы для принятия управленческих решений. Освоение дисциплины направлено на изучение методологии статистического исследования: методов сбора, упорядочения, обобщения, оценки достоверности и анализа массовых данных с целью выявления закономерностей и изучения взаимосвязей между явлениями.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических знаний, изучение статистических методов и приемов обработки данных;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- сбор и анализ исходных данных для схем и проектов землеустройства, планирования использования земель, проектов развития объектов недвижимости;
- ознакомление с методами и приемами обработки данных, применяемыми при управлении земельными ресурсами, ведении кадастровой деятельности, осуществления землеустройства;
- проведение экспериментальных исследований.

Для успешного изучения дисциплины «Современные методы статистического анализа» у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, достигаемая при подготовке бакалавров данного направления.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|--|--------------------------------|---|
| ОК-8 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Знает | основную терминологию, методы и приемы статистического анализа; |
| | Умеет | использовать методы статистического анализа; |
| | Владеет | навыками решения статистических задач; |
| ОК-10 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | Знает | методы и приемы статистической обработки данных, применяемыми при управлении земельными ресурсами, ведении кадастровой деятельности, осуществления землеустройства; |
| | Умеет | самостоятельно выбирать методы статистического анализа при обработке кадастровой информации и применять их для решения профессионального круга задач; |
| | Владеет | умением решения конкретных задач в профессиональной сфере. |

Для формирования указанной компетенции в рамках дисциплины «Современные методы статистического анализа» применяются следующие методы активного обучения: «Аквариум», дискуссия.