

АННОТАЦИЯ дисциплины «СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 10,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 6 ч., 0,2 часа ИКР, 58 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Статистическая обработка географической информации» заключается в формировании у студентов знаний об использовании математических и статистических методов в изучении и обработки результатов исследований географических явлений.

Задачи дисциплины:

- изучить математические методы исследования, необходимые для применения их в географии
- изучить способы применения математических методов в географии изучения основных факторов почвообразования
- изучение математических методов в физической и экономической географиях.
- изучение статистических методов обработки географической информации
- формирование умений корректной математической прикладной задачи, анализа данных, с применением количественных методов;

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Статистическая обработка географической информации» введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтоведение», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В.), дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ) индекс дисциплины – Б1.В.08.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОПК-6, ПК-4.

В результате изучения дисциплины специалист должен:

Знать:

- основные понятия математической статистики;
- способы получения количественной информации;
- формы и виды статистических наблюдений;
- значение статистических методов;
- правила составления выборок и основные статистические параметры;
- правила построения динамических рядов;
- специфику применения статистических методов в географии;
- методы проведения классификации объектов;
- закономерности пространственного развития объектов, явлений и процессов.

Уметь:

- обеспечивать проведение комплексного анализа исследуемого объекта;
- описывать вероятностную природу гидрометеорологических характеристик;
- устанавливать сходство или отличие между аналогичными по природе объектами, явлениями, процессами;
- интерпретировать результаты полученной математической обработки данных;

- определять степень зависимости между разными по природе объектами, явлениями, процессами;
- корректно сделать выводы по полученным результатам.

Владеть:

- методами статистического анализа географической информации;
- методами статистического анализа данных наблюдений; методами отображения результатов статистических наблюдений;
- методами обработки статистической информации в физической и экономической географии;
- методами решения прикладных и исследовательских задач в области физической и экономической географии.

Основные разделы дисциплины:

1. Место и роль статистики в географических науках.
2. Статистические методы в географии.
3. Формы и виды статистических наблюдений. Табличное и графическое представления статистической информации.
4. Статическая сводка и группировка.
5. Статистические совокупности и выборочный метод. Основные статистические параметры.
6. Статическое изучение динамики и взаимосвязи явлений.

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачёта

Основная литература:

1. Князева Е. В. (КубГУ). Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / Е. В. Князева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. – [2-е изд., испр. и доп.]. – Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2017. – 131 с. 3 с. (33)
2. Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. М. Голубчик [и др.]; под ред. С. В. Макара, А. М. Носонова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 483 с. URL: <https://biblio-online.ru/>
3. Перцик, Е. Н. Теория и методология географии: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Перцик. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 141 с. URL: <https://biblio-online.ru/>

Автор (составитель):

Бекух Заира Адгемовна, кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии КубГУ.