

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**«Б1.0.10 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ  
ИНФОРМАЦИИ»**

*(код и наименование дисциплины)*

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** формирование 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 образовательной программы**

Дисциплина «Использование и обработка географической информации» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

Данная дисциплина преподаётся с такими смежными дисциплинами как «История, теория и методология географии», «Геоэкология», «Ландшафтная экология», и др.

Дисциплина «Использование и обработка географической информации» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Системный анализ и принятие решений в географии», «Управление проектами в географии», «Полевые исследования в физической географии», «Физическая география мира», «Проблемы природопользования в Краснодарском крае» и др.

**Требования к уровню освоения**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии</b>	
ИОПК-2.1. Способен проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, разрабатывать практические рекомендации по глобальному и региональному социально-экономическому развитию (ПК-8 ФГОС 05.04.02 3+)	Знает: - Основные понятия математической статистики; Умеет: - обеспечивать проведение комплексного анализа исследуемого объекта; Владеет: - методами статистического анализа географической информации;
ИОПК-2.2. Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях (ПК-3 ФГОС 05.04.02 3+)	Знает: - способы получения количественной информации; Умеет: - описывать вероятностную природу гидрометеорологических характеристик; Владеет: - методами статистического анализа данных наблюдений;
ИОПК-2.3. Способен осуществлять глобальный, региональный и локальный	Знает: - формы и виды статистических наблюдений; значение статистических методов;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
географический аудит (ПК-10 ФГОС 05.04.02 3+)	- закономерности пространственного развития объектов, явлений и процессов;
	Умеет: - устанавливать сходство или отличие между аналогичными по природе объектами, явлениями, процессами;
	Владеет: - методами отображения результатов статистических наблюдений;
<b>ОПК-4 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности</b>	
ИОПК-4.1. Способен к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе (ОПК-7 ФГОС 05.04.02 3+).	Знает: - правила составления выборок и основные статистические параметры; - методы проведения классификации объектов;
	Умеет: - интерпретировать результаты полученной математической обработки данных;
	Владеет: - методами обработки статистической информации в физической и экономической географии;
ИОПК-4.2. Способен использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований (ПК-4 ФГОС 05.04.02 3+)	Знает: - правила построения динамических рядов; - специфику применения статистических методов в географии;
	Умеет: - определять степень зависимости между разными по природе объектами, явлениями, процессами; - корректно сделать выводы по полученным результатам;
	Владеет: - методами решения прикладных и исследовательских задач в области физической и экономической географии;

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Место и роль статистики в географических науках.	12	2	-	-	10
2.	Статистические методы в географии.	17	2	-	-	15
3.	Формы и виды статистических наблюдений. Табличное и графическое представления статистической информации.	23	2	6	-	15
4.	Статическая сводка и группировка.	26	2	4	-	20
5.	Статистические совокупности и выборочный метод. Основные статистические параметры.	30	2	8	-	20
6.	Статическое изучение динамики и взаимосвязи явлений.	35,8	2	4	-	29,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	143,8	16	22	-	109,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	0,2
	Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
	Подготовка к экзамену	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	16	22	-	110

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачёт

Автор

Канд. географ. наук, доцент, кафедры физической географии

З.А.Бекух