

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.09 «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 заочной 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	Знает: - способы получения количественной информации;
	Умеет:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях (ПК-3 ФГОС 05.04.02 3+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать вероятностную природу гидрометеорологических характеристик;</li> </ul> Владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами статистического анализа данных наблюдений;</li> </ul>
ИОПК-2.3. Способен осуществлять глобальный, региональный и локальный географический аудит (ПК-10 ФГОС 05.04.02 3+)	Знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и виды статистических наблюдений;</li> <li>- значение статистических методов;</li> <li>- закономерности пространственного развития объектов, явлений и процессов;</li> </ul> Умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать сходство или отличие между аналогичными по природе объектами, явлениями, процессами;</li> </ul> Владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами отображения результатов статистических наблюдений;</li> </ul>
<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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила составления выборок и основные статистические параметры;</li> <li>- методы проведения классификации объектов;</li> </ul> Умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты полученной математической обработки данных;</li> </ul> Владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами обработки статистической информации в физической и экономической географии;</li> </ul>
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения динамических рядов;</li> <li>- специфику применения статистических методов в географии;</li> </ul> Умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять степень зависимости между разными по природе объектами, явлениями, процессами;</li> <li>- корректно сделать выводы по полученным результатам;</li> </ul> Владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения прикладных и исследовательских задач в области физической и экономической географии;</li> </ul>

**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	СРС
1.	Место и роль статистики в географических науках.	12	2	-	-	10
2.	Статистические методы в географии.	22	2	-	-	20
3.	Формы и виды статистических наблюдений. Табличное и графическое представления статистической информации.	17	-	2	-	15
4.	Статическая сводка и группировка.	26	-	2	-	24
5.	Статистические совокупности и выборочный метод. Основные статистические параметры.	28	-	2	-	24
6.	Статическое изучение динамики и взаимосвязи явлений.	37	-	2	-	35
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	140	4	8	-	128
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	0,2
	Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-
	Подготовка к зачёту	3,8	-	-	-	3,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	4	8	-	132

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачёт

Автор

Канд. географ. наук, доцент, кафедры физической географии

З.А.Бекух