

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Проектирование картографических баз данных»
05.03.03 - Картография и геоинформатика, прикладной бакалавриат.

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: практических 36 ч., 36 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины «Проектирование картографических баз данных» как одного из базовых курсов в системе подготовки по направлению бакалавриата «Картография и геоинформатика» профиля «Геоинформатика» состоит в освоении особенностей проектирования картографических баз данных.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов особенностями искажений в различных проекциях;
- научить вычислять и строить картографические проекции для разных карт конкретных;
- научить созданию структуры и установке плави́л в базе геоданных;
- научить выполнению тестирования и внедрения картографической базы данных.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина Б1.Б.18 «Проектирование картографических баз данных» является дисциплиной базовой части профессиональной компетенции и базируется на таких дисциплинах как: «Землеведение», «Картоведение», «Математика», «Топография», «Геодезические основы карт», «Геоинформационные системы в географии», «Дешифрирование аэрокосмических снимков», «Основы геоинформатики» и «Основы геоинформационного картографирования».

Требования к уровню освоения дисциплины

Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4).

Владение базовыми знаниями в области информатики, компьютерных и мультимедийных технологий, программных средств, методов работы в компьютерных сетях, умение создавать базы данных и использовать ресурсы сети «Интернет» для целей картографирования, получения и обработки снимков, владение средствами глобального позиционирования (ПК-3).

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			7			
Контактная работа, в том числе:		36,2	36,2			
Аудиторные занятия (всего)						
В том числе:						
Занятия лекционного типа						
Лабораторные занятия						
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		36	36			
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа (всего)		36	36			
В том числе:						
<i>Курсовая работа</i>						
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		18	18			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		6	6			
<i>Реферат</i>						
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		12	12			
Контроль:						
Подготовка к экзамену						
Общая трудоемкость	час.	72		-	-	-
	в том числе контактная работа	36,2				
	зач. ед	2				

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие пространственной базы геоданных	4		2		2
2.	Основные форматы картографических баз данных	8		4		4
3.	Создание структуры и загрузка данных в базу геоданных	16		8		8
4.	Установка правил в базе геоданных и документирование данных. Проверка связей с БГД	20		10		10
5.	Оптимизация работы БГД. Создание интерактивной карты и ее оптимизация.	24		12		12
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72		36		36

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Основная литература:

1. Советов, Б. Я. Базы данных [Электронный ресурс] : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2018. - 463 с. - <https://biblio-online.ru/book/502697C3-F440-4628-B9B8-28E18BCB4337>.