

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Геодезические основы карт»

05.03.03 - Картография и геоинформатика, прикладной бакалавриат.

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: практических 36 ч., 32 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Геодезические основы карт» - изучить основные понятия и термины, определяющие геодезические основы карт

Задачи дисциплины:

–познакомить бакалавров с формой и размерами Земли, историей изменения представлений о ней, эллипсоидами вращения, как математически принятой форме Земли, с понятием координат, их видами, способами их определения;

–сформировать у бакалавров представление о геодезических основах карт, как необходимой основе картографирования;

–показать значение геодезических основ в проектировании карт;

–научить применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина Б1.Б18 «Геодезические основы карт» относится к числу обязательных дисциплин вариативной части учебного плана. Дисциплина «Геодезические основы карт» имеет непосредственное отношение к таким базовым дисциплинам как: Введение в географию, Математика, Физика, Информатика, Экология, Картография, Основы геоинформационного картографирования, Экономическая и социальная география России и др. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, необходимы специалисту для решения профессиональных задач.

Программа предусматривает практическую подготовку бакалавров, применение теоретических знаний для решения задач в любой территориальной единице. Комплексный принцип в оценке конкретной территории обеспечивает специалиста умением применить теоретические знания для последующего решения практических задач

Требования к уровню освоения дисциплины

Способность работать с топографическими картами, геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования (ПК-11)

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			3			
Контактная работа, в том числе:		40,2	40,2			
Аудиторные занятия (всего)		36	36			
В том числе:						
Занятия лекционного типа		-	-			
Лабораторные занятия		-	-			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		36	36			
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа (всего)		32	32			
В том числе:						
<i>Курсовая работа</i>		-	-			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		10	10			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		10	10			
<i>Реферат</i>		4	4			
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		8	8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	40,2	40,2			
	зач. ед	2	2			

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Общая характеристика геодезических основ карт.			2		
2.	Фигура и размеры Земли. Понятие о геодезических сетях, координатные системы, системы высот. Географические координаты. Переход от реальной (физической) земной поверхности к поверхности эллипсоида. Прямоугольные координаты			6		6
3.	Понятие проекций. Использование проекции Гаусса Крюгера. Переход между проекциями в среде ГИС.			8		6

4.	Построение топографических карт на основе полевых геодезических измерений.			12		12
5	Роль геодезических измерений при аэрофотосъемке, лазерном сканировании, батиметрии.			8		8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72		36		32

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Основная литература:

1. Берлянт, Александр Михайлович. Картография [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по географическим и экологическим специальностям / А. М. Берлянт. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2001. - 336 с. : ил. - Библиогр.: с. 321-323. - ISBN 5756701427 : 85.00.