Аннотации к рабочим программам дисциплин

Б1.В.06 Аэрофотогеодезия

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины – изучение основ аэросъемки и фотограмметрии, современных методов обработки материалов аэросъемок и создания цифровых моделей местности и рельефа.

Задачи дисциплины:

Дать представление о процессе планирования, выполнения и контроля аэросъемочных работ, а также обработке материалов цифровой аэрофотосъемки и воздушного лазерного сканирования для получения цифровых моделей местности и рельефа.

научить студентов пользоваться техническими средствами обработки материалов аэросъемки для последующего составления топографических и тематических карт познакомить с технологией производства аэросъемочных работ, обработки данных, трехмерного моделирования на основе аэросъемочных данных.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аэрофотогеодезия» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Аэрофотогеодезия изучается в 8 семестре на основе таких дисциплин как цифровая фотограмметрия, цифровая картография, основы геоинформационного картографирования, дешифрирование аэрокосмических снимков и др. Освоение данной дисциплины необходимо на заключительном этапе обучения, непосредственно перед прохождением преддипломной практики и выхода на работу, для овладения новейшими, тенденционными навыками, наработками в области картографирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-1	
Выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	Знать способы, методы и технологии съемки и изображения земной поверхности на космических и аэрофотоснимках
	Уметь использовать специализированное программное обеспечение для обработки результатов космической съемки
	Владеть Информацией о современных методах геодезической съемки и создании планов и карт

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет и основные задачи аэрофотогеодезии, ее связь с другими дисциплинами	2	2			2,7
2.	Аэрофотосъёмочные работы	4	2	2		6
3.	Трансформирование аэрофотоснимков	6	4	2		4
4.	Пространственная фототриангуляция	6	2	2		6
5.	Создание планов и карт на основе материалов аэросъемки	10	4	4		14
6.	Обработка неметрических снимков	10	2	4		14
7.	Воздушное лазерное сканирование	12	4	6		15
	<i>Итого по дисциплине:</i>	101,7	20	20		61,7
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрена**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен**Автор:** Бойко Е.С.