

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.13 «Дешифрирование аэрокосмических снимков»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 0 ч., практических 36 ч.; 36 часов самостоятельной работы)

**Цель дисциплины:**

знакомство будущих бакалавров с современным фондом данных дистанционного зондирования, раскрытия особенности современных спутниковых систем, обучение обработке спутниковых снимков в различных специализированных областях.

**Задачи дисциплины:**

обучить базовым знаниям о прямых и косвенных дешифровочных признаках; научить способам визуального и автоматизированного дешифрирования в специализированных программных комплексах; научить создавать на основе дешифрированных спутниковых снимков электронные карты.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Дешифрирование аэрокосмических снимков» относится к разделу «Б.1. Профессиональная часть. Вариативная часть» учебного плана

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-13

*перечислить компетенции*

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-6	владение аэрокосмическими методами картографирования и моделирования, основанные на компьютерных технологиях обработки снимков нового типа	Методику и технологию обработки цифровых аэрофото снимков и космических снимков для картографирования и создания цифровых моделей рельефа и местности	Использовать программное обеспечение для обработки ДДЗ	Знаниями о методах и инструментах цифровой фотограмметрической обработки космических и аэрофотоснимков
2.	ПК-8	владение аэрокосмическими методами для решения проектно-производственных задач	Методику применения материалов аэрокосмической съемки на практике	Решать проектно-производственных задачи на основе результатов аэрокосмических съемок	Специализированным программным обеспечением для работы с ортофотопланами, цифровыми моделями рельефа и местности
3.	ПК-9	владение	современные	Применять на	программным

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		современными геоинформационными и технологиями создания карт, обработки аэрокосмических снимков	геоинформационные и веб-технологии обработки аэрокосмических снимков	практике знания и методы обработки аэрокосмических снимков	обеспечением в области обработки аэрокосмических снимков
4.	ПК-13	способность использовать технологии аэрокосмических исследований Земли в практической деятельности	Особенности выполнения топографических работ по материалам аэрофотосъемки и ДДЗ	осуществлять сбор пространственных данных на основе обработки материалов ДДЗ	технологией обработки данных аэрофотосъемки и использовании результатов в практической деятельности

#### Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие вопросы дешифрирования	4		2		2
2	Теоретические основы дешифрирования	8		4		4
3	Информационные возможности фотоизображений	8		4		4
4	Дешифровочные признаки	8		4		4
5	Методологические приёмы дешифрирования	8		4		4
6	Дешифрирование мелкомасштабных снимков	8		4		4
7	Дешифрирование нефотографических изображений	8		4		4
8	Тематическое дешифрирование аэроснимков	8		4		4
9	Автоматизация дешифрирования	12		6		6
<i>Итого по дисциплине:</i>		72		36		36

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Основная литература:**

1. Лурье И.К. Геоинформационное картографирование: методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков : учебник для студентов вузов / И. К. Лурье ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Географ. фак. - М. : Книжный дом "Университет", 2008. - 423 с. (45 экз.)

Автор (ы) РПД Киселев Е.Н.\_\_\_\_\_

Ф.И.О.