



КОНСПЕКТ

за изпита по дисциплината: "Фотограметрични технологии"
за студентите от специалността "Управление и устройство на земи и имоти"
III курс, учебна година 2016-2017г.

1. Същност, задачи и подразделение на фотограметрията.
2. Връзки на фотограметрията с други науки и други научни дисциплини.
3. Въздушна фотограметрична снимка.
4. Видове снимки, прилагани във фотограметрията.
5. Варианти на въздушно фотографирание.
6. Фототрансформиране на единична снимка-същност и цел.
7. Начини за фототрансформиране- графично, оптико-механично и диференциално фототрансформиране.
8. Аналогова фототриангулация.
9. Стереокартиране на релеф и ситуация на аналогови картировъчни апарати.
10. Земна стереофотограметрия. Видове снимки при земната фотограметрия.
11. Земна фотограметрия за топографски цели.
12. Дешифриране на фотографски изображения-същност.
13. Методи и задачи на дешифрирането. Технически средства при дешифрирането.
14. Дешифриране на многоканални изображения. Системи за автоматично разпознаване и интерпретация на изображения.
15. Аналитична фотограметрия. Същност, обосновка и принципи при аналитичната фотограметрия.
16. Основни задачи и зависимости в аналитичната фотограметрия.
17. Аналитична фототриангулация.
18. Видове фотограметрична информация- организация при описание на данните.
19. Фотограметрични технологии за набиране на кадастрална информация.
20. Автоматизирани и аналитични фотограметрични системи.
21. Аналитични плотери и картиращи системи.
22. Цифрова фотограметрия- същност и основни принципи.
23. Формиране и коригиране на изображения при цифровата фотограметрия.
24. Методи за измерване в цифровата фотограметрия.
25. Фототриангулация в цифровата фотограметрия.
26. Тримерно картиране в цифровата фотограметрия.
27. Системи за цифрова фотограметрия.
28. Формиране на ортоизображения и фотомазайки.
29. Системи за цифрово ортофототрансформиране.
30. Дистанционни изследвания- същност и основни понятия.
31. Видове снимки при дистанционните изследвания.
32. Области на приложение на изображенията от дистанционните изследвания. Въвеждане на информацията в ГИС,

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекции по фотограмметрия и ДМ II, http://w3.uacg.bg/UACEG_site/fge/Disc/lek_ph_II/download_topics.htm
2. Аналитична фотограмметрия, http://www.uacg.bg/filebank/att_2119.pdf
3. Kraus K., 1997, with contributions by J. Jansa, H. Kager, Photogrammetry, vol.2: Advanced Methods and Applications, Bonn, "Ferd. Dümmler Verlag".
4. Малджански, Пл., Електронен учебник "Архитектурна фотограмметрия", 2014, <http://e-learn.uacg.bg/mmu/view/mmu/index.php?mid=51&id=593>
5. Лобанов, А.Н. Фототопография, Москва, "Недра", 1983.
6. Лобанов, А.Н. Аналитическая фотограмметрия, Москва, 1972.
7. Хайдушки. И.Т. Фотограмметрия. София, "Техника", 1978.
8. Kraus K., 1993, Photogrammetry, vol.1: Fundamentals and Standard Processes, Bonn, "Ferd. Dümmler Verlag".
9. Малджански Пл., Развитие на методите за заснемане и обработка на данни в архитектурната фотограмметрия, ТЕСТ-Дизайн, 2012, http://www.uacg.bg/filebank/att_2612.pdf
10. Обработка на данни за създаване на Цифрови модели на релефа, http://www.uacg.bg/filebank/att_2120.pdf
11. Скиридов, А.С. Стереофотограмметрия, Москва, "Геодезиздат", 1958.
12. Сюрдюков, В.М. Фотограмметрия, Москва, Висшая школа, 1983. '
13. Сердюков, В.М. Фотограмметрия в промышленном и гражданском деле, Москва, "Недра", 1977.
14. Метелкин. А.И. Фотограмметрия в строительстве и архитектуре, Москва, "Стройиздат", 1981.
15. Аковецкий, Е.И. Донков, Г.Н., Корнеев, Ю.Н. Неронский, Л.Б., Радиолокационная фотограмметрия, Москва, "Недра", 1979.
16. Томпсон, М.Г.ч. Пособие по фотограмметрия. Сокращ.перев. с англ.яз. под редакцией В.И.Короблева, Москва, "Недра" 1970.
17. Инструкции за работа с всички АКА и аналитични фотограмметрични системи.
18. Програмен пакет „ФОТО“ за аналитична обработка на снимки, цифрово картиране, обработка на снимки (трансформация на изображения, цифрови филтри и др.) <https://workspaces.acrobat.com/app.html#d=kplxlp-9QIax9h7qV9ZrSA>
19. Програмен пакет <Геодезия>/модули за: създаване на модел на терена; автоматизирано проектиране на трасета на пътища, канали; формиране на надлъжни и напречни профили; дейности в кадастъра/, <https://workspaces.acrobat.com/app.html#d=l5tYq5xnR7OZwt4HGZyV0g>
20. Свейн Ф., Дейвис Ш., Дистанционно зондирование: количественный подход, Москва, „Мир“, 1983.

Съставил:
(проф. д-р инж. Пл.Малджански)

Ръководител катедра:.....
(проф. инж. Ст.Василев дтн)