

Базовая программа дисциплины “Работа с ЦФС PHOTOMOD“

для курса повышения квалификации по направлениям: «География», «Геоинформатика», «Геодезия», «Фотограмметрия», «Картография», «Городской кадастр», «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи

Целью является повышение квалификации специалистов, работающих в области геоинформации, геодезии, городского кадастра, геологии, экологии, природопользования и мониторинга территорий.

Задачи дисциплины направлены на изучение теории и приобретение практических навыков работы с ЦФС PHOTOMOD.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения курса специалист должен иметь практические навыки работы с ЦФС PHOTOMOD.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Аудиторные занятия	40 часов
Самостоятельные занятия	30 часов
Вид итогового контроля - тестирование	2 часа
Общий объем часов	72 часа

4. Содержание дисциплины

Наименование основных тем	Количество аудиторных часов
Аэрокосмические методы дистанционного зондирования. Фотограмметрическая обработка снимков.	2
Технологическая схема стереотопографической съемки. Обзор возможностей цифровой фотограмметрической системы PHOTOMOD.	4
PHOTOMOD Core. Управляющая оболочка. Создание проекта.	4
PHOTOMOD AT. Сбор данных для фототриангуляции. Основные требования	4
PHOTOMOD SolverA. Уравнивание сети фототриангуляции.	4
Особенности обработки космических снимков. PHOTOMOD SolverS.	4
Теоретические вопросы создания ортофотопланов	4
PHOTOMOD DTM. Создание ЦМР.	4
PHOTOMOD Mosaic. Создание ортофотопланов	4
PHOTOMOD StereoDraw. 3D векторизация картографических объектов.	4
3D-моделирование.	2

5. Рекомендуемая литература

- Обиралов А.И. и др. Фотограмметрия и дистанционное зондирование – М., “КолосС”, 2006г.
- Лобанов А.Н. и др. Фотограмметрия – М., “Недра”, 1987г.
- Аковецкий В.И. Дешифрирование снимков – М., “Недра”, 1983г.
- Инструкция по фотограмметрическим работам при создании топографических карт и планов – М., 2002г. (Федеральная служба геодезии и картографии)
- Условные знаки для топографических карт и планов
- Учебные материалы, опубликованные на сайте разработчика – ЗАО Компания «Ракурс», г.Москва <http://www.racurs.ru/?page=667>