ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH

BAN QLDA ĐẦU TƯ XDCT DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP HÀ TĨNH

Gói thầu: ***Mua sắm lắp đặt trang thiết bị và chuyển giao công nghệ địa tin học thuộc dự án IWMC Hà Tĩnh***

KHÓA TẬP HUẤN ĐÀO TẠO

CÔNG NGHỆ ĐỊA TIN HỌC NÂNG CAO ỨNG DỤNG TRONG QUẢN LÝ QUY HOẠCH ĐÔ THỊ

(Chương trình, Tài liệu bài giảng & Bài tập thực hành)

Giảng viên: TS. Trần Hùng & các trợ giảng

Công ty TNHH Tư vấn GeoViệt

Email: hung.geoviet@gmail.com

Web: http://www.geoviet.vn

Hà Nội, tháng 1/2018 (cập nhật tháng 5/2018)

ĐỀ CƯƠNG KHÓA TẬP HUẤN ĐÀO TẠO

CÔNG NGHỆ ĐỊA TIN HỌC NÂNG CAO ỨNG DỤNG TRONG QUẢN LÝ QUY HOẠCH ĐÔ THỊ

I. MỤC TIÊU VÀ ĐỐI TƯỢNG ĐÀO TẠO

Trang bị cho học viên kiến thức ứng dụng nâng cao và kỹ năng thực hành xây dựng CSDL đô thị và xử lý, phân tích không gian nhằm khai thác cơ sở dữ liệu GIS phục vụ quản lý, quy hoạch đô thị tại Hà Tĩnh.

Đối tượng đào tạo là 25 học viên gồm: Cán bộ PCU và các Sở ban ngành liên quan của Hà Tĩnh (Sở TNMT, Sở NN&PTNT, Sở XD, Sở GTVT, Sở KHCN, Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình Đô thị Hà Tĩnh; Công ty TNHH-MTV Thủy lợi Nam Hà Tĩnh; Trung tâm Công nghệ và Truyền thông, Sở TTTT; Đài Khí tượng Thủy văn Hà Tĩnh).

II. PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO

Kết hợp các bài giảng về nguyên lý ứng dụng với các bài thực hành trên máy tính sử dụng dữ liệu thực tế của dự án SRDP-IWMC Hà Tĩnh.

Bộ tài liệu đào tạo sẽ được chuẩn bị đầy đủ và sẽ được cung cấp cho các học viên, bao gồm: bài giảng, hướng dẫn thực hành và bộ dữ liệu thực hành mẫu.

Phương pháp đánh giá: Dựa bài kiểm tra trắc nghiệm cuối khóa và phiếu đánh giá của học viên.

Các giảng viên chính và trợ giảng thuộc Công ty TNHH Tư vấn GeoViệt (http://geoviet.vn), gồm: TS. Trần Hùng, KS. Đỗ Danh Toàn & ThS Phạm Khánh Chi.

III. ĐỊA ĐIỂM VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO:

Địa điểm: TP Hà Tĩnh

Thời gian: 5 ngày phân làm 2 đợt (dự kiến 20 – 22/6/2018 & 25 – 26/6/2018)

IV. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

Chương trình được xây dựng với nội dung dự kiến như sau:

Ngày 1

Thời gian	Nội dung	Giảng viên
8:00 – 8:30	**Khai mạc khóa học**	Đại diện PCU
8:30 – 11:30	**Bài 1:** Tổng quan hệ thống thông tin đô thị, nguyên lý GIS đô thị và ứng dụng quản lý quy hoạch đô thị tại Hà Tĩnh **Thực hành 1**: Làm quen với các dạng dữ liệu GIS quản lý quy hoạch đô thị Hà Tĩnh và ôn lại các kỹ năng ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng
11:30 – 13:30	***Nghỉ trưa***	
13:30 – 17:00	**Thực hành 1 (tiếp):** Truy vấn khai thác thông tin và trình bày bản đồ từ CSDL GIS mẫu quản lý quy hoạch đô thị TP Hà Tĩnh với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng

Ngày 2

Thời gian	Nội dung	Giảng viên
8:00 – 11:30	**Bài 2:** Quy trình thu thập, xây dựng CSDL GIS và xử lý & tổ chức dữ liệu phục vụ quản lý quy hoạch đô thị TP Hà Tĩnh **Thực hành 2:** Nắn chỉnh và cập nhật bản đồ đô thị từ ảnh vệ tinh; chuyển đổi dữ liệu MapInfo, CAD vào CSDL GIS đô thị TP Hà Tĩnh với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng
11:30 – 13:30	***Nghỉ trưa***	
13:30 – 17:00	**Thực hành 2 (tiếp):** Nhập dữ liệu đo khảo sát, dữ liệu quan trắc, kết nối số liệu thống kê dạng Excel và tích hợp các nhóm lớp dữ liệu GIS (hạ tầng kỹ thuật đô thị) hoàn thiện CSDL GIS đô thị TP Hà Tĩnh với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng

Ngày 3

Thời gian	Nội dung	Giảng viên
8:00 – 11:30	**Bài 3:** Duy trì và quản lý khai thác CSDL GIS phục vụ quản lý quy hoạch đô thị và lập báo cáo hiện trạng đô	TS. Trần Hùng & trợ giảng

	thị TP Hà Tĩnh **Thực hành 3:** *Theo dõi biến động đô thị sử dụng ảnh viễn thám kết hợp với GIS*	
11:30 – 13:30	***Nghỉ trưa***	
13:30 – 17:00	**Thực hành 3 (tiếp):** Tổ chức và trình bày các nhóm lớp dữ liệu GIS đô thị theo quy chuẩn và quy định của ngành xây dựng với ArcGIS 10.x; Tính toán và lập báo cáo hiện trạng đô thị dưới dạng biểu bảng (các chỉ số đô thị, chỉ số thoát nước đô thị,...), đồ thị và bản đồ chuyên đề với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng

Ngày 4

Thời gian	Nội dung	Giảng viên
8:00 – 11:30	**Bài 4:** Xử lý phân tích không gian GIS và đánh giá đa tiêu chí phục vụ quy hoạch phát triển đô thị **Thực hành 4:** Lựa chọn phương án cho dự án phát triển đô thị sử dụng phương pháp đánh giá đa tiêu chí với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng
11:30 – 13:30	***Nghỉ trưa***	
13:30 – 17:00	**Thực hành 4 (tiếp):** Tính toán chi phí đền bù giải phóng mặt bằng đối với dự án mở rộng đường giao thông với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng

Ngày 5

Thời gian	Nội dung	Giảng viên
8:00 – 11:30	**Bài 5:** Tổng hợp quy trình GIS kết hợp với mô hình hóa quản lý quy hoạch đô thị trong mối liên hệ với biến đổi khí hậu tại TP Hà Tĩnh **Thực hành 5:** Đánh giá nguy cơ và tính dễ bị tổn thương do ngập lụt đô thị TP Hà Tĩnh và do nước biển dâng theo các kịch bản BĐKH với ArcGIS 10.x	TS. Trần Hùng & trợ giảng
11:30 – 13:30	***Nghỉ trưa***	
13:30 – 17:00	**Thực hành 5 (tiếp):** Đánh giá hệ thống tiêu thoát nước đô thị TP Hà Tĩnh trong mối quan hệ với BĐKH với ArcGIS 10.x *Thảo luận tổng hợp quy trình xây dựng và khai thác CSDL GIS Hà Tĩnh phục vụ quản lý quy hoạch đô thị* *Kiểm tra, đánh giá và kết thúc khóa học*	TS. Trần Hùng & trợ giảng