TẦM NHÌN KHÔNG GIAN & KẾT NỐI PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

geoviet consulting

Cung cấp Giải pháp Địa tin học

Cung cấp Thông tin Địa không gian

Đào tạo, Chuyển giao Công nghệ Địa tin học

ArcGIS ESRI | ENVI | IBM SPSS | GIS OPEN SOURCE

GIỚI THIỆU

Xây dựng năng lực là một trong những lĩnh vực trọng tâm của Tư vấn GeoViệt trong định hướng nhằm giúp các cơ quan, tổ chức phát triển nguồn nhân lực địa tin học – một chiến lược hiệu quả để khai thác giá trị gia tăng của công nghệ địa tin học giúp giảm chi phí, đẩy mạnh hiệu quả quản lý, năng suất vận hành và nâng cao doanh thu. Các lợi ích cụ thể bao gồm (1) Tăng năng suất và hiệu quả thu thập và cập nhật dữ liệu từ công nghệ viễn thám, GNSS; (2) Tăng năng suất và hiệu quả vận hành hệ thống GIS, hệ thống cơ sở dữ liệu địa không gian giải quyết nhiều nhiệm vụ với ít nhân lực hơn; (3) Duy trì và phát triển hệ thống tác nghiệp an toàn và hiệu quả; (4) Phân tích, khai thác dữ liệu và thông tin địa không gian giúp đi trước đối thủ, mở rộng kinh doanh và tăng doanh thu của tổ chức…

Đối với các cá nhân, các khóa đào tạo của chúng tôi sẽ giúp nâng cao kiến thức và kỹ năng làm cơ sở tạo thêm cơ hội việc làm, phát triển nghề nghiệp và trở thành các trụ cột của các cơ quan tổ chức.

Các khóa đào tạo

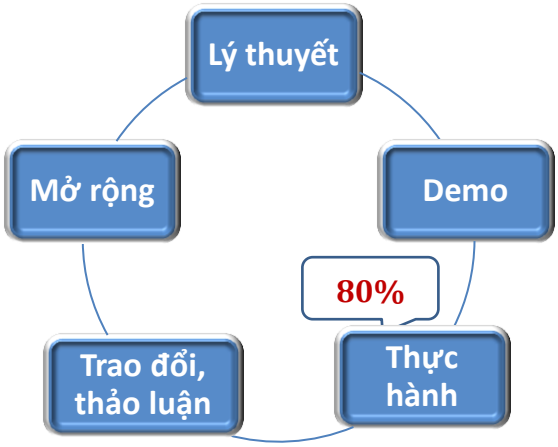
Trung tâm đào tạo Địa tin học thuộc Công ty Tư vấn GeoViệt cung cấp các khóa đào tạo chất lượng ở mức độ cơ bản và chuyên sâu về:

1. Viễn thám ứng dụng và kỹ năng sử dụng các phần mềm viễn thám, phần mềm xử lý ảnh như ENVI, ERDAS;
2. GIS ứng dụng và kỹ năng sử dụng các phần mềm GIS như ArcGIS, MapInfo, SuperGIS;
3. Kỹ năng thu thập dữ liệu địa không gian sử dụng GPS và kỹ năng khảo sát điều tra xã hội học;
4. Nguyên lý xử lý thống kê và phân tích dữ liệu và kỹ năng sử dụng phần mềm thống kê như SPSS;
5. Kỹ năng phát triển các giải pháp ứng dụng địa tin học trên Web và Desktop.

Các khóa đào tạo được Tư vấn GeoViệt tổ chức dưới dạng các khóa đào tạo thường xuyên, khóa đào tạo nâng cao theo chuyên ngành yêu cầu và đào tạo kết hợp với tư vấn nghề (dạng coaching - thông qua công việc) theo yêu cầu.

Cách tiếp cận và phương pháp

Các khóa đào tạo của chúng tôi theo định hướng ứng dụng dựa trên sự kết hợp hài hòa giữa kiến thức và nguyên lý cơ bản với tiếp cận các kinh nghiệm thực tế và đào tạo kỹ năng thực hành. Đặc biệt, các khóa đào tạo được xây dựng hướng tới khách hàng với phương thức đào tạo cho người lớn, cường độ cao - dành tới trên 80% thời gian cho thực hành, gợi mở khả năng tư duy, khích lệ tính sáng tạo và học hỏi lẫn nhau giữa các học viên.



Giáo trình đào tạo được xây dựng chi tiết theo quy chuẩn, luôn cập nhật, bao gồm: bài giảng, tài liệu hướng dẫn thực hành và CD dữ liệu mẫu được chuẩn bị theo chuyên đề ứng dụng tại Việt Nam nhằm giúp học viên nhanh chóng tiếp cận được công nghệ và kỹ năng thực hành.

Giảng viên của Công ty Tư vấn GeoViệt với nhiều kinh nghiệm giảng dạy, tư vấn và nghiên cứu trong lĩnh vực công nghệ địa tin học và ứng dụng liên ngành sẽ tích cực hỗ trợ giải đáp những khó khăn, khúc mắc của học viên trong quá trình thực hành với phần mềm cũng như trao đổi về nguyên lý và tư vấn cho học viên về các ứng dụng địa tin học thực tế theo yêu cầu.

Địa điểm đào tạo và liên hệ

Các khóa đào tạo được tổ chức tại Văn phòng Công ty Tư vấn GeoViệt (theo địa chỉ dưới đây) hoặc tại cơ sở của quý khách hàng theo yêu cầu.

Mọi thông tin chi tiết về nội dung các khóa học, thông tin khai giảng, báo giá dịch vụ đào tạo, khuyến mãi, tài liệu đào tạo hoặc các thông tin khác xin vui lòng liên hệ với chúng tôi:

Công ty TNHH Tư vấn GeoViệt
Văn phòng làm việc: Tầng 12, Tòa nhà đa năng, Số 169 Đường Nguyễn Ngọc Vũ, Cầu Giấy, Hà Nội
Điện thoại / Fax: (04) 3555-3799
Email: training.geoviet@gmail.com / Website: http://geoviet.vn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO GIS

No.	Mã	Tên khóa đào tạo	Số tiết
I	**Đào tạo kỹ năng GIS**		
1	GIS01s	Kỹ năng GIS cơ bản với ArcGIS (ArcGIS I)	24
2	GIS02s	Kỹ năng GIS mức thực hành với ArcGIS (ArcGIS II)	32
3	GIS03SA	Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun Spatial Analyst	24
4	GIS03NA	Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun Network Analyst	24
5	GIS033D	Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun 3D Analyst	16
6	GIS03GS	Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun Geostatistical Analyst	16
II	**Đào tạo ứng dụng GIS**		
1	AGIS01	Cơ sở GIS ứng dụng	40
2	UGIS02	Ứng dụng GIS trong QH&QL đô thị	40
3	EGIS02	Ứng dụng GIS trong QH&QL tài nguyên môi trường	40
4	WGIS02	Ứng dụng GIS trong quản lý tổng hợp tài nguyên nước	24
5	GWGIS02	Ứng dụng GIS trong QH&QL tài nguyên nước ngầm	24
6	SPGIS02	Ứng dụng GIS trong nghiên cứu thị trường và quy hoạch dịch vụ	24
7	PTGIS02	Ứng dụng GIS trong quản lý phát triển kinh tế xã hội	24
III	**Các khóa đào tạo GIS theo yêu cầu**		
1	GIS03DL	Thiết kế và xây dựng cơ sở dữ liệu GIS - Geodatabase	16
2	GIS03XB	Trình bày và xuất bản dữ liệu GIS	16
3	HTGIS02	Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị	24
4	DVGIS02	Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý dịch vụ đô thị	24
5	TGIS02	Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý giao thông đô thị	24
6	USGIS02	Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý an toàn đô thị	24
7	UEGIS02	Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý môi trường đô thị	24
8	DSGIS02	Ứng dụng GIS trong quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu	24
9	RGIS02	Tích hợp viễn thám và GIS trong các ứng dụng tài nguyên môi trường	24
10	...	Ứng dụng GIS trong các lĩnh vực tài nguyên môi trường, quản lý đô thị và vùng lãnh thổ cụ thể	24

Kỹ năng GIS cơ bản với ArcGIS (ArcGIS I)

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên kiến thức cơ bản về GIS và kỹ năng sử dụng phần mềm ArcGIS (phiên bản 9.x hoặc 10.x) trong các ứng dụng quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị tại Việt Nam.

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm vững khái niệm GIS cơ bản; sử dụng được đủ 6 chức năng của GIS với phần mềm ArcGIS ở mức cơ bản, bao gồm: (1) thu thập, nhập dữ liệu; (2) lưu trữ, quản lý; (3) tra cứu; (4) hiển thị; (5) phân tích, và; (6) xuất bản.

Đối tượng: Tất cả các đối tượng có nhu cầu tìm hiểu, ứng dụng công nghệ GIS mà chưa từng hoặc mới tiếp cận với công nghệ và phần mềm GIS.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học và phần mềm ArcGIS
- **Bài 2**: Khái niệm và nguyên lý GIS cơ bản với phần mềm ArcGIS
- **Bài 3:** Hiển thị dữ liệu GIS
- **Bài 4:** Cơ sở dữ liệu ArcGIS và truy vấn dữ liệu GIS
- **Bài 5:** Làm việc với dữ liệu không gian
- **Bài 6:** Làm việc với dữ liệu bảng
- **Bài 7:** Biên tập dữ liệu GIS
- **Bài 8:** Làm việc với hệ tọa độ dữ liệu không gian
- **Bài 9:** Trình bày báo cáo, biểu đồ và bản đồ
- **Bài 10:** Các chức năng xử lý phân tích GIS
- **Bài 11:** Tổng hợp quy trình xây dựng và khai thác CSDL GIS trong dự án GIS mẫu phục vụ quản lý tài nguyên môi trường đa ngành
- *Kiểm tra, thảo luận và trao Chứng nhận đào tạo*

Kỹ năng GIS mức thực hành với ArcGIS (ArcGIS II)

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS sử dụng phần mềm ArcGIS trong các ứng dụng quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị tại Việt Nam.

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Hiểu được các khái niệm GIS ở mức chuyên sâu hơn; Nâng cao kỹ năng sử dụng phần mềm ArcGIS, đặc biệt là các kỹ năng: biên tập và quản lý CSDL GIS một cách quy chuẩn; trình bày và xuất bản bản đồ một cách chuyên nghiệp; và đặc biệt là thành thạo các chức năng phân tích không gian, bao gồm phân tích raster GIS ứng dụng trong các dự án mẫu cụ thể.

Đối tượng: Học viên tham gia khoá học này nên có sẵn một số kiến thức GIS và kỹ năng sử dụng ArcGIS cơ bản, tương đương với chứng chỉ GIS01s.

Thời gian khóa học: 32 tiết (4 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học và ôn lại các nguyên lý GIS cơ bản
- **Bài 2**: Hiển thị nâng cao và trình bày, xuất bản dữ liệu GIS
- **Bài 3:** GIS với khái niệm bản đồ, hệ quy chiếu và các quy định hiện hành
- **Bài 4:** Giới thiệu quy trình xây dựng CSDL GIS
- **Bài 5:** Thiết kế, quản lý và hoàn thiện CSDL GIS
- **Bài 6:** Ôn tập các chức năng xử lý phân tích GIS
- **Bài 7:** Chức năng raster của ArcGIS
- **Bài 8:** Tổng hợp các chức năng ArcGIS trong quy trình xây dựng và khai thác CSDL GIS phục vụ quản lý tài nguyên môi trường
- *Kiểm tra, thảo luận và trao Chứng nhận đào tạo*

Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun Spatial Analyst – hỗ trợ ra quyết định không gian

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về Raster GIS và kỹ năng sử dụng bộ công cụ mở rộng Spatial Analyst của phần mềm ArcGIS trong các ứng dụng GIS hỗ trợ ra quyết định không gian phục vụ quản lý phát triển kinh tế xã hội, quy hoạch và quản lý môi trường, đô thị, vùng lãnh thổ cụ thể tại Việt Nam.

Đối tượng: Các cá nhân có nhu cầu nâng cao kỹ năng và phương pháp xử lý và phân tích Raster GIS hỗ trợ ra quyết định không gian. Yêu cầu đối với học viên là đã có những kiến thức cơ bản về GIS và có kỹ năng ArcGIS cơ bản (tương đương với trình độ ArcGIS level I).

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

PHẦN I: CÁC CHỨC NĂNG RASTER CƠ BẢN

- **Bài 1**: Tổng quan về Raster GIS với ArcGIS
- **Bài 2**: Phân tích bề mặt và xử lý dữ liệu Raster với Spatial Analyst
- **Bài 3:** Phân tích chồng xếp dữ liệu raster với Spatial Analyst

PHẦN II: CÁC ỨNG DỤNG CHUYÊN ĐỀ NÂNG CAO

- **Bài 4:** Phân tích đa tiêu chí hỗ trợ ra quyết định không gian với GIS – bài toán quy hoạch không gian cho hoạt động phát triển
- **Bài 5:** Bài toán thiết kế mở tuyến đường đi hiệu quả nhất
- **Bài 6:** Tổng hợp quy trình phân tích đa tiêu chí với mô-đun Spatial Analyst và giới thiệu một số ứng dụng mở rộng

Kỹ năng ArcGIS chuyên sâu với mô-đun Network Analyst – hỗ trợ quản lý mạng lưới hiệu quả

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên những khái niệm và chức năng phân tích mạng lưới và kỹ năng cơ bản sử dụng bộ công cụ mở rộng Network Analyst của phần mềm ArcGIS (phiên bản 10.x) trong một số ứng dụng GIS cụ thể tại Việt Nam như tìm đường, tìm nơi cung cấp dịch vụ gần nhất và tối ưu hóa hoạt động vận chuyển…

Đối tượng: Các cá nhân có nhu cầu nâng cao kỹ năng GIS hỗ trợ quản lý mạng lưới một cách hiệu quả. Yêu cầu đối với học viên là đã có những kiến thức cơ bản về GIS và có kỹ năng ArcGIS cơ bản (tương đương với trình độ ArcGIS level I).

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

PHẦN I: CÁC CHỨC NĂNG MẠNG LƯỚI CƠ BẢN

- **Bài 1**: Khái niệm mạng lưới và phân tích mạng với ArcGIS
- **Bài 2**: Thu thập và tạo lập cơ sở dữ liệu mạng lưới với Network Analyst
- **Bài 3:** Phân tích tuyến đường với Network Analyst

PHẦN II: CÁC CHUYÊN ĐỀ ỨNG DỤNG PHÂN TÍCH MẠNG LƯỚI

- **Bài 4:** Phân tích khu vực cung cấp dịch vụ với Network Analyst
- **Bài 5:** Phân tích các tiện ích công cộng gần nhất với Network Analyst
- **Bài 6:** Phân tích tối ưu hóa hoạt động vận chuyển với Network Analyst
- **Bài 7**: Tổng hợp các chức năng phân tích mạng lưới với Network Analyst và giới thiệu một số ứng dụng mở rộng trong bài toán giao thông và quy hoạch dịch vụ

Cơ sở GIS ứng dụng

Mục tiêu của khóa đào tạo: Cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng: quản lý phát triển kinh tế xã hội; quy hoạch và quản lý tài nguyên môi trường đa ngành; quy hoạch và quản lý đô thị và vùng lãnh thổ…

Đối tượng: Tất cả các đối tượng có nhu cầu tìm hiểu và ứng dụng công nghệ GIS mà chưa từng hoặc mới tiếp cận với công nghệ và phần mềm GIS. Đây là khóa đào tạo kết hợp của khóa ArcGIS level 1 và level 2, cung cấp các kỹ năng GIS từ cơ bản đến nâng cao, là cơ sở để học viên có thể tham gia các khóa đào tạo GIS ứng dụng chuyên sâu theo từng lĩnh vực khác nhau (sẽ được giới thiệu tiếp theo).

Thời gian khóa học: 40 tiết (5 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan về hệ thống thông tin địa lý (GIS) và giới thiệu về các ứng dụng GIS
- **Bài 2**: Giới thiệu phần mềm ArcGIS
- **Bài 3:** Giới thiệu nguyên lý GIS cơ bản - Khái niệm và mô hình hóa đối tượng địa lý
- **Bài 4:** Nguyên lý GIS cơ bản - cơ sở dữ liệu không gian quản lý thông tin GIS
- **Bài 5:** Chức năng xây dựng, nhập và cập nhật dữ liệu vào CSDL GIS
- **Bài 6:** Nguyên lý GIS cơ bản - các khái niệm bản đồ và hệ tọa độ
- **Bài 7:** Chức năng GIS: Thiết kế, hoàn thiện và tổ chức quản lý CSDL GIS theo quy chuẩn và quy định hiện hành
- **Bài 8:** Chức năng GIS: Trình bày báo cáo, biểu đồ, bản đồ và xuất sản phẩm GIS
- **Bài 9:** Các chức năng xử lý phân tích GIS và khai thác thông tin
- **Bài 10:** Giới thiệu raster GIS – cấu trúc, tổ chức dữ liệu và xử lý phân tích với Raster GIS
- **Bài 11:** Tổng hợp quy trình cơ bản trong thiết kế, xây dựng và khai thác sử dụng GIS
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý đô thị

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quy hoạch và quản lý đô thị và vùng lãnh thổ…

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý GIS ứng dụng trong điều kiện đô thị, nguồn và phương pháp thu thập / biên tập dữ liệu đô thị, khai thác dữ liệu đô thị trong các ứng dụng quy hoạch và quản lý đô thị, đồng thời sử dụng thành thạo phần mềm ArcGIS phục vụ các ứng dụng quy hoạch và quản lý đô thị của cá nhân, tổ chức mình.

Đối tượng: Các cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực quy hoạch và quản lý đô thị. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Cơ sở GIS ứng dụng*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 40 tiết (5 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Hệ thống thông tin đô thị và nguyên lý GIS đô thị
- **Bài 2**: Thu thập, xử lý dữ liệu và tổ chức hệ thống thông tin đô thị với GIS
- **Bài 3:** Ứng dụng phương pháp đánh giá đa tiêu chí trong quy hoạch không gian đô thị và hỗ trợ ra quyết định không gian (SDSS)
- **Bài 4:** Khai thác CSDL GIS phục vụ đánh giá, quản lý quy hoạch và kiểm soát phát triển đô thị
- **Bài 5:** Ứng dụng GIS trong quy hoạch môi trường đô thị
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý tài nguyên môi trường

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quy hoạch và quản lý tài nguyên và môi trường.

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý GIS ứng dụng trong quản lý tài nguyên môi trường, nguồn và phương pháp thu thập / biên tập dữ liệu, khai thác dữ liệu lập báo cáo hiện trạng môi trường, đánh giá tài nguyên và các ứng dụng quy hoạch và quản lý tài nguyên môi trường, đồng thời sử dụng thành thạo phần mềm ArcGIS phục vụ các ứng dụng quy hoạch và quản lý tài nguyên môi trường của cá nhân, tổ chức mình.

Đối tượng: Các cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực quy hoạch và quản lý tài nguyên và môi trường. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Cơ sở GIS ứng dụng*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 40 tiết (5 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan GIS trong quy hoạch và quản lý môi trường
- **Bài 2**: Thu thập, tổ chức dữ liệu môi trường với GIS phục vụ lập báo cáo hiện trạng môi trường
- **Bài 3**: Khai thác CSDL GIS phục vụ quy hoạch và quản lý môi trường
- **Bài 4**: Ứng dụng phương pháp đánh giá đa tiêu chí trong đánh giá môi trường chiến lược và hỗ trợ ra quyết định không gian (SDSS)
- **Bài 5**: Kết hợp các chức năng GIS trong đánh giá và lượng giá môi trường và tổng kết quy trình GIS môi trường
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quản lý tổng hợp tài nguyên nước

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quản lý tổng hợp tài nguyên nước.

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý và quy trình áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quản lý tổng hợp tài nguyên nước, nguồn và cách thức thu thập dữ liệu, biên tập và xây dựng CSDL GIS cũng như khai thác CSDL GIS phục vụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước.

Đối tượng: Các tổ chức và cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực quản lý tổng hợp tài nguyên nước, quản lý hệ thống thủy lợi hoặc quản lý lưu vực sông. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (GIS) ứng dụng*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan GIS trong quản lý tổng hợp tài nguyên nước
- **Bài 2**: Thu thập, biên tập và xây dựng CSDL GIS phục vụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước
- **Bài 3**: Quản lý CSDL GIS và lập báo cáo hiện trạng tài nguyên nước
- **Bài 4**: Khai thác CSDL GIS và phân tích không gian phục vụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước
- **Bài 5**: Tổng hợp quy trình GIS trong quản lý tổng hợp tài nguyên nước
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quy hoạch và quản lý tài nguyên nước ngầm

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS sử dụng phần mềm ArcGIS trong các ứng dụng đánh giá lập quy hoạch và quản lý tài nguyên nước ngầm…

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý GIS ứng dụng và thành thạo phần mềm ArcGIS trong các ứng dụng tài nguyên nước ngầm – cụ thể nắm rõ nguồn và phương pháp thu thập / biên tập dữ liệu tài nguyên nước ngầm, lập bản đồ và phân tích không gian phục vụ đánh giá hiện trạng và quản lý tài nguyên nước ngầm.

Đối tượng: Các cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực điều tra khảo sát, đánh giá, lập quy hoạch và quản lý tài nguyên nước ngầm. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "Cơ sở GIS ứng dụng" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan GIS và ArcGIS trong các ứng dụng quy hoạch và quản lý tài nguyên nước ngầm
- **Bài 2**: Thu thập và xử lý dữ liệu nền địa lý với GIS
- **Bài 3**: Thu thập và xử lý, kết nối và tổ chức dữ liệu tài nguyên nước ngầm với GIS
- **Bài 4**: Khai thác CSDL GIS và phân tích không gian phục vụ đánh giá và quản lý tài nguyên nước ngầm
- **Bài 5**: Trình bày và lập bản đồ hiện trạng tài nguyên nước ngầm
- **Bài 6**: Tổng hợp quy trình áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng tài nguyên nước ngầm với 1 số demo và thảo luận về các ứng dụng mở rộng
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quản lý phát triển kinh tế xã hội

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS sử dụng phần mềm ArcGIS trong nghiên cứu xã hội, trong các ứng dụng lập bản đồ, quản lý phát triển kinh tế xã hội và đánh giá chính sách công…

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý GIS ứng dụng và thành thạo phần mềm ArcGIS trong các ứng dụng kinh tế xã hội, nguồn và phương pháp thu thập / biên tập dữ liệu kinh tế xã hội, lập bản đồ và phân tích không gian các yếu tố kinh tế xã hội.

Đối tượng: Các cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực phát triển kinh tế xã hội. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Cơ sở GIS ứng dụng*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan GIS trong các ứng dụng kinh tế xã hội
- **Bài 2**: Thu thập, xử lý, kết nối và tổ chức dữ liệu KTXH với GIS
- **Bài 3:** Trình bày và lập bản đồ hiện trạng phát triển kinh tế xã hội
- **Bài 4:** Khai thác CSDL GIS tính toán các chỉ số KTXH và lập báo cáo
- **Bài 5:** Phân tích không gian phục vụ đánh giá và quản lý phát triển kinh tế xã hội
- **Bài 6:** Tổng hợp quy trình GIS trong quản lý phát triển kinh tế xã hội và giới thiệu một số ứng dụng mở rộng
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

Ứng dụng GIS trong quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Sau khi hoàn thành khóa học này học viên có thể: Nắm vững nguyên lý và quy trình áp dụng công nghệ GIS trong các ứng dụng quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu, nguồn và cách thức thu thập dữ liệu, biên tập và xây dựng CSDL GIS cũng như khai thác CSDL GIS phục vụ quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Đối tượng: Các tổ chức và cá nhân hoạt động trong hoặc có liên quan đến lĩnh vực quản lý rủi ro thiên tai, cứu nạn cứu hộ và quản lý vùng lãnh thổ có tính đến yếu tố biến đổi khí hậu. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Cơ sở hệ thống thông tin địa lý (GIS) ứng dụng*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày) hoặc theo yêu cầu.

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan GIS trong quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu
- **Bài 2**: Thu thập, xây dựng và quản lý CSDL GIS phục vụ quản lý rủi ro thiên tai
- **Bài 3:** Khai thác CSDL GIS và phân tích không gian phục vụ quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu
- **Bài 4:** Trình bày và lập bản đồ quản lý rủi ro thiên tai
- **Bài 5:** Tổng hợp quy trình GIS trong quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu và giới thiệu một số ứng dụng mở rộng
- *Kiểm tra, thảo luận và trao chứng nhận đào tạo*

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VIỄN THÁM

No.	Mã	Tên khóa đào tạo	Số tiết
I	**Đào tạo kỹ năng Viễn thám**		
1	RS01s	Kỹ năng viễn thám cơ bản với ENVI (ENVI I)	24
2	RS02s	Kỹ năng viễn thám mức thực hành với ENVI (ENVI II)	32
3	RS03SP	Kỹ năng thực hành ENVI trong xử lý và giải đoán ảnh SPOT/ Landsat	16
4	RS03MA	Kỹ năng thực hành ENVI trong xử lý và phân tích dữ liệu MODIS phục vụ theo dõi mùa màng nông nghiệp	16
5	RS03H	Kỹ năng thực hành ENVI trong xử lý và khai thác ảnh vệ tinh độ phân giải cao phục vụ lập và cập nhật bản đồ đô thị	16
6	...	Kỹ năng thực hành ENVI trong xử lý và phân tích dữ liệu viễn thám phục vụ các lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị và vùng lãnh thổ cụ thể	24
II	**Đào tạo ứng dụng Viễn thám**		
1	URS02	Ứng dụng viễn thám trong quản lý đô thị	40
2	ERS02	Ứng dụng viễn thám trong quản lý tài nguyên môi trường	40
3	DSRS02	Ứng dụng viễn thám và GIS trong quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu	40
4	TRS02	Ứng dụng viễn thám nhiệt	24
5	RS02	Ứng dụng viễn thám trong giám sát tài nguyên và theo dõi biến động môi trường	24
6	...	Ứng dụng Viễn thám trong các lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị và vùng lãnh thổ cụ thể	24

Kỹ năng Viễn thám cơ bản với ENVI (ENVI I)

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên kiến thức cơ bản về công nghệ viễn thám và kỹ năng sử dụng phần mềm ENVI trong lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị và vùng lãnh thổ...

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm vững các nguyên lý viễn thám cơ bản; sử dụng phần mềm ENVI với các chức năng cơ bản, hiệu chỉnh hình học, lọc và biến đổi ảnh, giải đoán, phân loại ảnh và lập bản đồ từ dữ liệu viễn thám thông dụng.

Đối tượng: Tất cả các đối tượng có nhu cầu tìm hiểu, ứng dụng công nghệ viễn thám trong các công việc của mình mà chưa từng hoặc mới tiếp cận với công nghệ viễn thám và phần mềm ENVI.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học và phần mềm ENVI
- **Bài 2**: Giới thiệu các khái niệm cơ bản, dữ liệu và quy trình xử lý dữ liệu viễn thám với ENVI
- **Bài 3**: Phân tích và khai thác thông tin ảnh viễn thám với ENVI
- **Bài 4**: Kết hợp viễn thám và GIS: các chức năng raster GIS trong ENVI
- **Bài 5**: Tổng hợp các chức năng ENVI, giới thiệu quy trình khai thác dữ liệu vệ tinh trong một số dự án viễn thám mẫu với ENVI
- *Kiểm tra, đánh giá khóa học và trao Chứng nhận đào tạo*

Kỹ năng viễn thám mức thực hành với ENVI (ENVI II)

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức viễn thám và kỹ năng thực hành công nghệ viễn thám với phần mềm ENVI trong các ứng dụng tài nguyên môi trường.

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm vững các nguyên lý viễn thám cơ bản và đặc điểm các dữ liệu ảnh viễn thám; nâng cao kỹ năng sử dụng phần mềm ENVI như: làm việc và chuyển đổi các định dạng ảnh vệ tinh, một số phép xử lý và phân loại ảnh số nâng cao, xử lý hậu phân loại tăng độ tin cậy của kết quả...

Đối tượng: Khóa học mở cho mọi đối tượng có nhu cầu. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Kỹ năng viễn thám cơ bản với ENVI*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 32 tiết (4 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học và các nguyên lý viễn thám cơ bản
- **Bài 2**: Dữ liệu viễn thám: đặc điểm, nguồn gốc và định dạng
- **Bài 3**: Giới thiệu quy trình xử lý phân tích dữ liệu ảnh vệ tinh với ENVI và 1 số phép xử lý nâng cao
- **Bài 4**: Phân tích và khai thác thông tin ảnh viễn thám với ENVI và 1 số kỹ thuật phân loại ảnh số nâng cao
- **Bài 5**: Tổng hợp các chức năng ENVI trong quy trình xử lý phân tích dữ liệu vệ tinh phục vụ quản lý tài nguyên môi trường
- Demo một số chức năng mở rộng của ENVI & ứng dụng viễn thám mở rộng và trao đổi, thảo luận

  Kiểm tra, đánh giá khóa học và trao Chứng nhận đào tạo

Khai thác dữ liệu MODIS phục vụ theo dõi mùa màng nông nghiệp

Mục tiêu của khóa đào tạo: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành chuyên sâu sử dụng phần mềm ENVI trong thu thập, xử lý và khai thác dữ liệu ảnh vệ tinh MODIS trong theo dõi mùa màng nông nghiệp.

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm vững các nguyên lý viễn thám và dữ liệu viễn thám phục vụ theo dõi mùa màng nông nghiệp; đặc tính và kho dữ liệu ảnh MODIS; sử dụng phần mềm ENVI xử lý dữ liệu ảnh MODIS (chuyển đổi hệ tọa độ, lọc mây, tạo ảnh tổ hợp...) và khai thác thông tin từ ảnh MODIS đa thời gian (tính toán các chỉ số và phân loại ảnh).

Đối tượng: Các cá nhân, tổ chức hoạt động hoặc có liên quan đến lĩnh vực nông lâm thủy sản. Yêu cầu đã hoàn thành khóa học "*Kỹ năng viễn thám cơ bản với ENVI*" hoặc có trình độ tương đương.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học, nguyên lý viễn thám và dữ liệu viễn thám phục vụ theo dõi mùa màng nông lâm nghiệp
- **Bài 2**: Giới thiệu chung về MODIS, kho dữ liệu của NASA, đặc tính dữ liệu và các mức sản phẩm dữ liệu MODIS
- **Bài 3**: Xử lý dữ liệu ảnh MODIS với ENVI
- **Bài 4**: Tổng hợp, phân tích và khai thác thông tin từ ảnh MODIS đa thời gian với ENVI
- **Bài 5**: Tổng hợp quy trình xử lý phân tích dữ liệu MODIS sử dụng ENVI
- Demo một số ứng dụng MODIS mở rộng và trao đổi, thảo luận

  Kiểm tra, đánh giá khóa học và trao Chứng nhận đào tạo

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO PHÂN TÍCH DỮ LIỆU

No.	Mã	Tên khóa đào tạo	Số tiết
I	**Đào tạo kỹ năng xử lý phân tích dữ liệu**		
1	STA01s	Kỹ năng xử lý và phân tích dữ liệu với SPSS level 1 (SPSS I)	24
2	STA02E	Kỹ năng thực hành SPSS trong điều tra, xử lý và phân tích dữ liệu quản lý tài nguyên môi trường	24
3	STA02M	Kỹ năng thực hành SPSS trong điều tra, xử lý và phân tích dữ liệu nghiên cứu thị trường	24
4	STA02F	Kỹ năng thực hành SPSS trong điều tra, xử lý và phân tích dữ liệu ngành lâm nghiệp và đánh giá đa dạng sinh học	24
5	...	Kỹ năng thực hành SPSS trong xử lý và phân tích dữ liệu điều tra phục vụ các lĩnh vực quản lý tài nguyên môi trường, quản lý đô thị và vùng lãnh thổ cụ thể	---
II	**Đào tạo ứng dụng phân tích dữ liệu**		
1	ASTA01	Phương pháp điều tra và phân tích dữ liệu trong nghiên cứu xã hội và môi trường	32
2	SSTA02	Tích hợp GIS và xử lý thống kê trong các ứng dụng tài nguyên môi trường và phát triển kinh tế xã hội	32
3	...	Xử lý thống kê chuyên ngành theo yêu cầu	---

Kỹ năng xử lý và phân tích dữ liệu với SPSS mức cơ bản (SPSS I)

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên kiến thức cơ bản về điều tra thu thập, xử lý, phân tích số liệu và kỹ năng sử dụng phần mềm SPSS trong các ứng dụng quản lý tài nguyên môi trường, nghiên cứu xã hội, nghiên cứu thị trường và các nghiên cứu chuyên đề...

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm được khái niệm cơ bản về số liệu điều tra, chức năng SPSS cơ bản, xử lý và khai thác dữ liệu, thiết lập bảng và đồ thị, các chức năng tính toán thống kê và diễn giải kết quả

Đối tượng: Tất cả các đối tượng có nhu cầu tìm hiểu, sử dụng phần mềm SPSS trong nghiên cứu và công việc của mình mà chưa từng hoặc mới tiếp cận với phần mềm này.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu về khóa học và phần mềm SPSS
- **Bài 2**: Giới thiệu quy trình chuẩn bị và xử lý dữ liệu với SPSS
- **Bài 3**: Tổng hợp trình bày và quy trình phân tích thống kê mô tả
- **Bài 4**: Các khái niệm thống kê cơ bản và quy trình phân tích thống kê suy luận với SPSS
- **Bài 5**: Phân tích tương quan và hồi quy tuyến tính
- **Bài 6**: Tổng hợp quy trình xử lý dữ liệu và giới thiệu các nghiên cứu ứng dụng
- *Kiểm tra, thảo luận và trao Chứng nhận đào tạo*

ĐÀO TẠO ĐỊA TIN HỌC

No.	Mã	Tên khóa đào tạo	Số tiết
I	**Đào tạo kỹ năng Địa tin học**		
1	GIT01s	Kỹ năng WebGIS cơ bản với ArcGIS Server	24
2	GIT02s	Kỹ năng WebGIS mã nguồn mở với công nghệ GeoServer và OpenLayers	24
II	**Các khóa đào tạo Địa tin học theo yêu cầu**		
1	GIT03s	Quản trị mạng với Windows Server 2008	24
2	GIT04s	Đào tạo kỹ năng lập trình C#	24
3	---	Các khóa đào tạo địa tin học chuyên sâu theo yêu cầu	---

Kỹ năng WebGIS cơ bản với ArcGIS Server

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản sử dụng công nghệ ArcGIS Server trong các ứng dụng WebGIS cụ thể như du lịch, tài nguyên, quản lý thiên tai, kinh tế xã hội…

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm được nguyên lý và các khái niệm cơ bản liên quan đến GIS và WebGIS, các chức năng WebGIS cơ bản với ArcGIS Server (đưa dữ liệu GIS lên Web, hiển thị và chỉnh sửa dữ liệu không gian trên Web…).

Đối tượng: Các tổ chức và cá nhân có nhu cầu phát triển dịch vụ GIS hoặc cần chia sẻ nội dung GIS trong một ứng dụng bản đồ Web trên môi trường Internet hoặc trong toàn bộ tổ chức của bạn. Yêu cầu có kinh nghiệm sử dụng ArcGIS Desktop hoặc tối thiểu đã hoàn thành khóa học *"Kỹ năng GIS cơ bản với ArcGIS (ArcGIS I)"*.

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Giới thiệu khóa học và tổng quan về công nghệ ArcGIS Server
- **Bài 2**: Tổng quan về GIS Services và quy trình xuất dữ liệu GIS lên web
- **Bài 3**: Làm việc với các loại GIS Services trong ArcGIS Server
- **Bài 4**: Hiển thị dữ liệu không gian trên Web
- **Bài 5**: Chỉnh sửa đối tượng không gian trên Web
- **Bài 6**: Tổng hợp quy trình xây dựng ứng dụng WebGIS với ArcGIS Server
- *Kiểm tra, thảo luận và trao Chứng nhận đào tạo*

Kỹ năng WebGIS mã nguồn mở với công nghệ GeoServer và OpenLayers

Mục tiêu của khóa đào tạo: Trang bị cho học viên kiến thức cơ bản về WebGIS mã nguồn mở và kỹ năng sử dụng công nghệ GeoServer và OpenLayers trong việc xây dựng CSDL và phổ biến thông tin địa không gian trên môi trường Internet trong các ứng dụng cụ thể.

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo này học viên có thể: Nắm được các kiến thức cơ bản về WebGIS mã nguồn mở; quản lý và hiển thị dữ liệu không gian với GeoServer; xây dựng ứng dụng WebGIS và hiển thị, thao tác với dữ liệu không gian trên WebGIS với OpenLayers.

Đối tượng: Các tổ chức và cá nhân có nhu cầu phát triển dịch vụ GIS phục vụ quản lý hoặc cần chia sẻ thông tin địa không gian (GIS) trong một ứng dụng bản đồ Web trên môi trường Internet. Yêu cầu có kiến thức cơ bản về bản đồ, GIS và đã học qua một trong các ngôn ngữ (C#, VB.NET, PHP, JAVA).

Thời gian khóa học: 24 tiết (3 ngày).

Nội dung chương trình:

- **Bài 1**: Tổng quan về công nghệ WebGIS mã nguồn mở với GeoServer và OpenLayers
- **Bài 2**: Quản lý và hiển thị dữ liệu không gian với GeoServer
- **Bài 3**: Xây dựng ứng dụng WebGIS với OpenLayers và hiển thị dữ liệu từ GeoServer lên WebGIS
- **Bài 4**: Một số chức năng WebGIS nâng cao – thao tác với bản đồ và dữ liệu
- **Bài 5**: Tổng hợp quy trình và giới thiệu một số ứng dụng mở rộng
- *Kiểm tra, thảo luận và trao Chứng nhận đào tạo*

TẦM NHÌN KHÔNG GIAN & KẾT NỐI PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN GEOVIỆT

(GeoViet Consulting Co. Ltd.)

Trụ sở: 6/17, Ngõ 139 Nguyễn Ngọc Vũ – Cầu Giấy
Hà Nội – VIỆT NAM

ĐT: +84.4.3556 4710 Fax: +84.4. 3555 3799
Email: geoviet@gmail.com Web: http://www.geoviet.vn