

Предлагаемые курсы-2019

«ArcGIS 1: Введение в ГИС»

Оригинальный курс Esri, перевод Esri-CIS

Формат: под руководством инструктора

Продолжительность: 2 дня (16 часов)

Стоимость за одного слушателя: 18 500 руб.

Версия ArcGIS: 10.5 и выше.

В стоимость обучения не входит проживание, питание, билеты и т.п.

Описание

В этом курсе рассматриваются понятие геоинформационной системы и возможности ГИС. Работая с различными компонентами системы ArcGIS, слушатели курсов будут создавать карты в ГИС, изучать и анализировать данные на карте, а также предоставлять общий доступ к картам несколькими способами. Окончившие курс смогут применять ГИС-карты и инструменты ArcGIS для визуализации объектов реального мира, поиска существующих закономерностей, получения необходимой информации и передачи этой информации другим.

Аудитория

Пользователи, не имеющие знаний и навыков работы с ГИС.

Предварительные требования

Базовые навыки работы с программным обеспечением Windows по поиску файлов данных и управлению ими.

Цели курса

- Быстро создавать ГИС-карты и открывать общий доступ к ним, используя веб-инструменты ArcGIS и веб-ресурсы.

- Находить и организовывать географические данные и другие ГИС-ресурсы для проектов карт.
- Точно отображать объекты на ГИС-карте и оперативно получать информацию по ним.
- Анализировать ГИС-карту, чтобы определять, где находятся удовлетворяющие выбранным критериям объекты.
- Открывать общий доступ к ГИС-картам и результатам анализа, чтобы их могли просматривать другие пользователи при помощи настольных приложений, веб-сайтов и мобильных устройств.

Требования к программному обеспечению

- ArcGIS 10.5 for Desktop (Basic, Standard или Advanced)
- ArcGIS Online

Содержание курса

Что такое система ArcGIS?

- Инструменты для быстрого поиска, создания, использования ГИС-карт и общего доступа к ним
- Доступ на различных поддерживаемых платформах

Основы ГИС

- Компоненты ГИС
- Понимание географического подхода к данным
- Возможности ГИС
- Создание карт и открытие общего доступа к ним с помощью ArcGIS Online

Что делает данные географическими?

- Цифровое представление данных реального мира
- Географические и негеографические форматы данных
- Документирование важной информации о данных при помощи метаданных

Отображение на карте местоположений объектов реального мира с помощью систем координат

- Географические системы координат и системы координат проекций
- Определение системы координат набора данных
- Изменение системы координат набора данных
- Изменение системы координат для карты

Поиск ГИС-карт и данных

- Аспекты выбора данных

- Источники ГИС-данных

Работа с ресурсами ArcGIS Online

- Доступ к ресурсам ArcGIS Online
- Типы доступных ресурсов
- Сравнение данных веб-карты
- Работа с веб-приложением

Изучение ГИС-карты

- Навигация по карте
- Поиск объектов и получение информации по ним
- Изменение символов объектов
- Визуализация изменений во времени

ГИС-анализ

- Решение пространственных задач
- 5 шагов рабочего процесса
- Определение, где и когда происходят явления
- Общий доступ к результатам в виде диаграмм и слоёв

Общий доступ к ГИС-картам

- Экспорт карты
- Создание пакета карт
- Подготовка ГИС-карты для доступа через веб и мобильные устройства
- Публикация карт на ArcGIS Online

«ArcGIS 2: Основные рабочие процессы»

Оригинальный курс Esri, перевод Esri-CIS

Формат: под руководством инструктора

Продолжительность: 3 дня (24 часа)

Стоимость за одного слушателя: 27 500 руб.

Версия ArcGIS: 10.5 и выше.

В стоимость обучения не входит проживание, питание, билеты и т.п.

Описание

В этом курсе изучаются фундаментальные навыки работы по созданию, использованию географической информации и карт и организации общего доступа к ним в системе ArcGIS.

Слушатели курса узнают, как оперативно находить, изучать, анализировать географические данные и управлять ими, а также как создавать информативные карты для конкретных рабочих задач. В курсе описываются методы для эффективного предоставления доступа к ГИС-картам и ресурсам для руководства, заинтересованных лиц и широкой общественности.

Аудитория

ГИС-специалисты и те, кто имеет начальные знания принципов ГИС и небольшой опыт работы с ArcGIS.

Предварительные требования

Изучение курса «ArcGIS 1: Введение в ГИС» или наличие эквивалентных знаний

Цели курса

- Использовать программное обеспечение и ресурсы ArcGIS для создания карт высокого качества, которые сочетают данные из различных источников.
- Организовывать, создавать и редактировать географические данные, чтобы они были точны и актуальны.
- Управлять слоями, настраивать для них условные обозначения и надписи, чтобы эффективно визуализировать и использовать данные.
- Разрабатывать привлекательную компоновку карт для печати.
- Применять стандартный рабочий процесс для анализа ГИС-данных и решения пространственных задач.
- Получать карты и результаты анализа на различных платформах так, чтобы они были доступны другим пользователям ArcGIS, а также пользователям, не работающим с ГИС.
- Требования к программному обеспечению
- Курс предназначен для работы со следующим программным обеспечением:
 - ArcGIS 10.5 for Desktop (Standard)
 - ArcGIS 10.5 for Server Workgroup (Standard)
 - ArcGIS Online

Содержание курса

- Создание, использование ГИС-карт и общий доступ к ним
- Понятие выполняемого рабочего процесса
- Создание карт, которые комбинируют локальные данные с ресурсами ArcGIS Online
- Публикация карт в Интернет

Организация географических данных

- Поиск данных для проекта
- Хранение данных из различных источников в файловой базе геоданных
- Документирование данных проекта

Управление слоями карты

- Установка диапазонов масштабов
- Определяющие запросы
- Составные слои и слои базовых карт

Отображение данных

- Понятие количественных и качественных данных
- Назначение символов объектов по значениям атрибутов
- Методы классификации данных
- Нормирование данных

Работа с табличными данными

- Добавление полей и вычисление их значений
- Суммирование полей
- Соединения и связи таблиц

Создание и редактирование данных

- Рабочий процесс редактирования
- Шаблоны объектов
- Создание новых объектов
- Обновление геометрии и атрибутов объектов
- Редактирование данных с помощью шаблона ArcGIS Online

Надписывание объектов

- Рабочий процесс и опции надписывания
- Понятие базового масштаба
- Автоматическое размещение надписей с помощью Maplex
- Выражения надписей на языке Python

Разработка компоновок карты

- Принципы картографического дизайна
- Добавление элементов карты
- Создание и публикация отдельных карт и атласов

Подготовка данных для анализа

- Оценка качества данных
- Изменение системы координат набора данных

Решение пространственных задач

- Рабочий процесс анализа

- Работа с инструментами геообработки

Общий доступ к географической информации

- Опции общего доступа к картам и слоям
- Создание моделей
- Пакеты геообработки

«ArcGIS 3: Выполнение анализа»

Оригинальный курс Esri, перевод Esri-CIS

Формат: под руководством инструктора

Продолжительность: 2 дня (16 часов)

Стоимость за одного слушателя: 18 500 руб.

Версия ArcGIS: 10.5 и выше.

В стоимость обучения не входит проживание, питание, билеты и т.п.

Описание

Этот курс расширяет полученные ранее фундаментальные навыки работы в ArcGIS. Слушатели курса узнают, как проводить различные типы анализа и получать в результате надёжные и достоверные данные. Здесь рассматривается применение стандартного рабочего процесса анализа для эффективного решения пространственных задач при помощи различных инструментов ArcGIS и векторных, растровых и временных данных. Подробно раскрываются методы предоставления в общий доступ модели и результатов анализа. В этом курсе используется ArcGIS for Desktop Advanced и для некоторых упражнений инструменты из дополнительного модуля ArcGIS Spatial Analyst.

Аудитория

ГИС-аналитики и ГИС-специалисты, а также те, кто выполняют проекты ГИС-анализа и управляют ими.

Предварительные требования

Изучение курса «ArcGIS 2: Основные рабочие процессы» или наличие эквивалентных знаний.

Цели курса

- Выбирать подходящие данные, методы и инструменты, чтобы планировать, выполнять и документировать конкретный аналитический проект.
- Автоматизировать задачи анализа, используя модели геообработки.
- Создавать модели взвешенной пригодности, чтобы выбирать оптимальное местоположение для нового объекта.
- Применять пространственную статистику для оценки закономерностей распределения и определения горячих точек.
- Моделировать временные данные для анализа и визуализации изменений данных во времени.
- Предоставлять общий доступ к результатам, чтобы к ним можно было всегда обратиться и получить заново.

Требования к программному обеспечению

- ArcGIS 10.5 for Desktop (Advanced)
- ArcGIS 10.5 for Server Workgroup (Advanced)
- ArcGIS 10.5 Spatial Analyst

Содержание курса

Рабочий процесс ГИС-анализа

- Типы пространственного анализа
- Шаги рабочего процесса анализа
- Опции общего доступа к результатам

Подготовка данных для анализа

- Оценка качества данных
- Решение проблем с пространственной привязкой
- Общий доступ к результатам как к картографическому сервису

Анализ близости

- Категории анализа близости
- Выбор правильного инструмента для получения желаемых выходных данных
- Измерение близости: Геодезическое или по Евклидову расстоянию?
- Выполнение анализа близости для планирования действий служб экстренного реагирования

Анализ наложения

- Методы и инструменты
- Разбиение атрибутов
- Выполнение анализа наложения для оценки ущерба, нанесенного торнадо

- Использование итераторов и параметров модели • Создание пакетов геообработки для общего доступа к результатам

Использование растровых данных для анализа пригодности

- Бинарные и взвешенные модели пригодности
- Шкалы пригодности и типы классов измерений
- Переклассификация данных
- Определение оптимального местоположения виноградника

Анализ пространственных закономерностей

- Определение закономерностей с помощью пространственной статистики
- Инструменты пространственной статистики
- Анализ «горячих точек»
- Построение модели для анализа распределения обращений в службу общественной безопасности
- Общий доступ к модели как к сервису геообработки

Моделирование временных данных

- Что такое данные, учитывающие время?
- Анализ закономерностей во временных данных
- Работа с анимацией и бегунком времени
- Общий доступ к результатам, как к анимированному картографическому сервису

«Построение баз геоданных»

Оригинальный курс Esri, перевод Esri-CIS

Формат: под руководством инструктора

Продолжительность: 3 дня (24 часа)

Стоимость за одного слушателя: 27 500 руб.

Версия ArcGIS: 10.5 и выше.

В стоимость обучения не входит проживание, питание, билеты и т.п.

Описание

В курсе рассматриваются основные концепции и навыки, необходимые для эффективной работы по созданию и добавлению данных в базу геоданных, моделированию реальных пространственных отношений, присущих данным. Слушатели курса узнают об уникальных особенностях баз геоданных, которые позволяют поддерживать целостность данных с

течением времени, а также о том, почему база геоданных является предпочтительным форматом хранения географических данных и управления ими. Содержание курса касается файловых и многопользовательских баз геоданных ArcSDE. Курс преподается на ArcGIS for Desktop Advanced.

Аудитория

- ГИС-аналитики и ГИС-специалисты, специалисты, обслуживающие данные, администраторы баз данных и те, кому необходимо заниматься поддержкой данных, хранящихся в базе геоданных, и управлять ими.
- ГИС-менеджеры, которым необходимо изучить возможности и преимущества баз геоданных.

Предварительные требования

Изучение курса «ArcGIS 2: Основные рабочие процессы» или наличие эквивалентных знаний.

Цели курса

- Получать доступ к ГИС-данным, хранящимся в базах геоданных на основе файлов, многопользовательских базах геоданных, а также на ГИС-серверах.
- Создавать оптимальную структуру базы геоданных для организации эффективного хранения, отображения и редактирования данных.
- Добавлять правила и поведение для обеспечения пространственной и атрибутивной целостности географических данных.
- Разрабатывать дизайн базы геоданных с помощью модели шаблона данных.
- Создавать сервис геоданных для общего доступа к базе геоданных через настольные, веб и мобильные приложения.

Требования к программному обеспечению

- ArcGIS 10.5 for Desktop (Advanced)
- ArcGIS 10.5 for Server Workgroup (Standard)
- Microsoft SQL Server Express 2008 R2

Содержание курса

Изучение базы геоданных

- Компоненты базы геоданных
- Подключение к базе геоданных

- Сервисы геоданных

Создание и загрузка данных

- Создание базы геоданных
- Создание классов пространственных объектов и таблиц
- Изменение классов пространственных объектов и таблиц
- Методы загрузки данных
- Восстановление базы данных и резервное копирование

Управление растровыми данными

- Особенности управления растровыми данными
- Создание набора данных мозаики

Поддержка целостности данных с помощью подтипов

- Что такое подтипы и как их использовать?
- Создание подтипов
- Указание значений по умолчанию

Поддержка целостности атрибутов

- Создание атрибутивных доменов
- Применение доменов для подтипов
- Проверка атрибутов при редактировании

Связывание данных с помощью классов отношений

- Применение
- Кардинальность таблиц
- Свойства и правила классов отношений

Добавление вложений

- Хранение с объектами информации на основе файлов
- Добавление вложений с помощью инструмента геообработки

Разработка топологии базы геоданных

- Рабочий процесс топологии
- Правила топологии
- Проверка топологии

Общий доступ к базе геоданных

- Методы предоставления общего доступа: пакеты карт и сервисы геоданных
- Публикация сервисов геоданных

- Управление сервисами данных
- Общий доступ к пакетам карт

Разработка базы геоданных

- Процесс и особенности разработки
- Модели шаблонов данных

Проект: Построение базы геоданных

- Создание классов пространственных объектов и таблиц
- Загрузка данных
- Разработка правил целостности атрибутов
- Создание доменов, подтипов, классов отношений и топологии
- Проверка правил в сеансе редактирования
- Предоставление общего доступа к схеме базы геоданных

Контактная информация



ООО «Дата Ист»

Телефон:

(383) 3 320 320,

(383) 363 10 81

Служба поддержки:

support@dataeast.com

Адрес:

г. Новосибирск,

Пр-т Академика Лаврентьева, 2/2