



ศูนย์วิจัยระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
ภาควิชาเทคโนโลยีชนบท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121  
โทร. 0-2564-4440-59 ต่อ 2300 ,0-2564-4482 โทรสาร 0-2564-4482  
Website : <http://www.gis2me.com/> e-mail : [gcom@gis2me.com](mailto:gcom@gis2me.com)

### โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

## "ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Surface Analysis) และ การทำแบบจำลองด้วย Model Builder"

ระหว่างวันที่ 8 – 12 มีนาคม 2553

ณ ห้อง R-302 อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (บร.5) มธ.ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี

วิทยากร รองศาสตราจารย์สุเพชร จิระจกุล และทีมงานศูนย์วิจัยฯ

#### คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการอบรม

1. ต้องมีพื้นฐานความรู้ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์หรือเคยผ่านการใช้งานฝึกอบรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้โปรแกรม ArcGIS
2. ขอสงวนสิทธิ์ในการคัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม เพื่อประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ได้

#### กำหนดการ

##### 8 มีนาคม 2553

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 - 12.00 น. ความรู้เบื้องต้นข้อมูลเวกเตอร์ และแรสเตอร์ และการวิเคราะห์ข้อมูลแรสเตอร์ การสร้างฐานข้อมูลแรสเตอร์ หลักการประมาณค่าในช่วง (Data Interpolation) ข้อมูลปริมาตรน้ำฝน และค่าสารเคมีในอากาศ การแพร่กระจายของสารเคมี เรียนรู้เครื่องมือสำหรับการ Interpolation ข้อมูลประเภทต่างๆ และเส้นค่าเท่า [ =isoline ]

13.00 - 16.00 น. หลักการสร้างแบบจำลองความสูงเชิงเลข (DEM – Digital Elevation Model) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ผิว Surface Analysis เพื่อการจำลองลักษณะภูมิประเทศแบบจำลองความสูงเชิงเลข (DEM – Digital Elevation Model) เรียนรู้การสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ผิว Surface Analysis

##### 9 มีนาคม 2553

09.00 - 12.00 น. หลักการวิเคราะห์แบบจำลองทางอุทกศาสตร์ Hydrology Model เรียนรู้การใช้เครื่องมือ Hydrology บนข้อมูลแรสเตอร์

13.00 - 16.00 น. การสร้างและจัดการข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศในรูปแบบ 3 มิติด้วย ArcScene การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียมในการจำลองภาพสามมิติ

##### 10 มีนาคม 2553

09.00 -12.00 น. หลักการวิเคราะห์ข้อมูลเวกเตอร์ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การจัดเตรียมและนำเข้าข้อมูลเวกเตอร์ ในส่วนของ Spatial และ Attribute

13.00 - 16.00 น. เรียนรู้ใช้ฟังก์ชันในการวิเคราะห์ข้อมูลเวกเตอร์ ด้วยการ Overlay function กรณีศึกษาที่ 1: การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Overlay Analysis

##### 11 มีนาคม 2553

09.00 - 12.00 น. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Weighting Analysis

13.00 - 16.00 น. กรณีศึกษาที่ 2: การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Weighting Analysis การแสดงผลพื้นที่ในรูปแบบพร้อมพิมพ์ในรายงานและการนำเสนอ

##### 12 มีนาคม 2553

09.00 - 12.00 น. พื้นฐานการใช้ Model Builder ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวกเตอร์

13.00 - 16.00 น. การประยุกต์ใช้ Model Builder การส่งออก Model Builder เพื่อไปใช้ที่เครื่องอื่น

16.00 - 16.30 น. มอบวุฒิบัตรและปิดการอบรม

หมายเหตุ เวลา 10.30 - 10.45 น. และ 14.30 – 14.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

เวลา 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน