

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร
“การนำเข้าข้อมูลและการแก้ไขข้อมูลขั้นสูงด้วยโปรแกรม ArcGIS”
“Data Entry and Advance Editing in ArcGIS”

1. หลักการและเหตุผล

ข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประเภทหนึ่งของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) นอกเหนือจาก บุคคลากร ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ กระบวนการ การได้มาซึ่งข้อมูลมีหลากหลายวิธีการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเข้าข้อมูลจากซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งมีเทคนิคและวิธีการต่างๆ รวมทั้งเครื่องมือในการนำเข้า ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลมากมาย อีกทั้งการทำให้ข้อมูลทันสมัยอยู่เสมอ โดยการนำเข้าข้อมูลนี้ สามารถกระทำได้โดยผู้ใช้งานเองหรือมีการแปลงข้อมูลจากรูปแบบอื่นๆ มายังรูปแบบที่สามารถใช้งานได้ใน GIS ด้วยการใช้โปรแกรม ArcGIS 9.2 การทำงานกับข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนการนำเข้าข้อมูลและแก้ไขข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ลดระยะเวลาและวางแผนจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับข้อมูลต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้เรียนรู้วิธีการพื้นฐานของการนำเข้าและการแก้ไขข้อมูลขั้นสูงด้วยซอฟต์แวร์ ArcGIS
2. สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ให้ใช้เทคโนโลยี GIS ในการบริหารข้อมูล แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความร่วมมือในการประสานงานด้านระบบภูมิสารสนเทศระหว่างกัน

3. เป้าหมายของโครงการ

ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้การนำเข้าข้อมูล การตรึงค่าพิกัด การแก้ไขข้อมูลขั้นสูง ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปฝึกปฏิบัติต่อในสายงานวิชาชีพของตนเองต่อไปได้

4. ระยะเวลาและสถานที่ในการฝึกอบรม

3 วัน (5 – 7 พฤศจิกายน 2551) ระหว่างเวลา 9:00 - 17:00 น. (จำนวน 21 ชั่วโมง)

ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์อำนวยการคณนิช คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ

5. วิธีการฝึกอบรม

การบรรยาย ทฤษฎี เทคนิคการใช้โปรแกรม พร้อมฝึกปฏิบัติจริงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีวิทยากรและวิทยากรผู้ช่วย ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

6. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. มีความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และ GIS เบื้องต้น

2. ได้รับอนุมัติจากต้นสังกัด ให้เข้ารับการอบรมได้ตลอดระยะเวลาที่อบรม
3. มีความพร้อมและสามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมได้ตลอดหลักสูตร

7. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

15 คน

(ถ้ามีผู้ลงทะเบียนน้อยกว่า 8 คน จะไม่เปิดหลักสูตรนี้)

8. วิธีการสมัคร

1. สมัครโดยตรงที่ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ โทร. 0-2579-0169 ต่อ 201 202 217 (เวลาราชการ) หรือ e-mail : payattipol.n@ku.ac.th
2. สมัครทางบริษัท อี เอส อาร์ ไอ (ประเทศไทย) จำกัด โทร. 0-2678-0707 ต่อ 1813
โดยจะปิดรับสมัคร เมื่อครบตามจำนวน หรือ ภายในวันที่ 30 ตุลาคม 2551

9. การลงทะเบียนฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องชำระค่าลงทะเบียนฝึกอบรมจำนวน 15,000 บาท (ราคานี้รวมค่าอาหารกลางวัน, อาหารว่าง, คู่มือ, แผ่นโปรแกรมเพื่อทดลองใช้, ชุดของขวัญ และใบประกาศนียบัตรจาก บริษัท ESRI Thailand) โดยสามารถชำระค่าลงทะเบียนได้โดยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1. ชำระเป็นเงินสด จ่าย ณ ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ติดต่อ คุณสมศรี ชาญณรงค์ โทรศัพท์ 0-2579-0169 ต่อ 201 202)
2. ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีชื่อ “ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้” ประเภทบัญชี ออมทรัพย์ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาซอยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่บัญชี 374-1-41413-2 พร้อมทั้งส่งหลักฐานการโอนเงิน ทางโทรสารหมายเลข 0-2942-8043 (ผู้สมัครรับผิดชอบค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการโอนเงินค่าลงทะเบียน)
3. หน่วยงานมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โอนเงินเข้าบัญชีเลขที่ 405 คณะวนศาสตร์ (สำเนาเอกสารการโอนเงินจากหน่วยงานของท่านไปยังกองคลัง ให้ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้ 1 ชุด)

ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้าร่วมอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลาและมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียน ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

10. วุฒิบัตร

ผู้ผ่านการฝึกอบรมจะได้รับวุฒิบัตรจาก ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ และ บริษัท อี เอส อาร์ ไอ (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อมีระยะเวลาเข้าร่วมฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ ในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีด้านภูมิศาสตร์ร่วมกับ การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ArcGIS 9.2) ในการนำเข้าและแก้ไขข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ผู้เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ ไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผศ.ดร. พยัคติพล ฌรณกะชนะ ภาควิชาวิศวกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์

กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร
“การนำเข้าข้อมูลและการแก้ไขข้อมูลชั้นสูงด้วยโปรแกรม ArcGIS”
ระหว่าง วันที่ 5 - 7 พฤศจิกายน 2551

ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์อำนวยการคณิศร คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันที่	เวลา	เนื้อหาหลักสูตร
5 พ.ย. 51	8:30 – 9:00	ลงทะเบียน รับเอกสาร
	9:00 – 16:00	การนำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศ - ทฤษฎีเบื้องต้นของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS Concept) - แนะนำวิธีการใช้งาน ArcGIS เบื้องต้น - อธิบายลักษณะของข้อมูลและคุณลักษณะของข้อมูล แต่ละประเภทที่แตกต่างกัน - ทฤษฎีของการนำเข้าข้อมูล - สร้างข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย การทำงานกับ Georeferencing และการ Rectify ภาพ - การทำงานกับเมนู Georeferencing - การเชื่อมโยงข้อมูลที่มีพิกัดกับภาพราสเตอร์ - การ Rectify ข้อมูลราสเตอร์
	16:45-17:00	สรุปผลการฝึกอบรม วันที่ 1

วันที่	เวลา	เนื้อหาหลักสูตร
6 พ.ย. 51	9:00-16:00	การนำเข้าข้อมูลจากข้อมูลรูปแบบที่ต่างกัน - การนำภาพที่ระบบพิกัดแล้วมาทำการ Digitize - การนำเข้าข้อมูลจาก file ที่ได้จาก GPS - การนำเข้าตารางข้อมูลจาก Access, DBF, Excel, text - การแปลงข้อมูลจาก CAD file - การแปลงข้อมูลจาก Coverage การสร้าง Personal Geodatabase การ load data การปรับตำแหน่งของข้อมูลเวกเตอร์ (spatial adjustment)
	16:45-17:00	สรุปผลการฝึกอบรม วันที่ 2
7 พ.ย. 51	9:00-16:00	การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลกราฟิก โดยใช้เครื่องมือที่มีอยู่ใน ArcInfo - การแก้ไขข้อมูลเบื้องต้นทั้งเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย - การนำเครื่องมือขั้นสูงใช้ในการแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลเชิงพื้นที่ (Advance Editing) การตั้งค่าความสัมพันธ์ของข้อมูล (Topology) การตรวจสอบข้อมูลเชิงพื้นที่ขั้นสูง - การตรวจสอบข้อมูลเชิงบรรยายขั้นสูง (การตั้งค่า Domain และ Subtype) การจัดการข้อมูลเป็นศูนย์กลางและการเรียกใช้ข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย
	16:45-17:00	สรุปและอภิปรายผลหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ