

โครงการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
หลักสูตร การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์
เพื่อสนับสนุนงานด้านการพัฒนาที่ดิน

.....

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-Informatics Technology) มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาประเทศให้เข้าสู่ยุคประเทศไทย ๔.๐ หรือ ไทยแลนด์ ๔.๐ โดยรัฐบาลมีนโยบายมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจให้ไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) โดยเฉพาะทางด้านภาคเกษตรกรรมได้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกษตรจากเกษตรดั้งเดิมมาเป็นเกษตรแม่นยำ (Precision Farming) ซึ่งเป็นลักษณะการทำเกษตรรูปแบบใหม่ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล มาช่วยในการรวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ รวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ประกอบการวางแผนการตัดสินใจ การตรวจสอบ และการติดตามการดำเนินงานต่างๆ เพื่อบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการลดต้นทุนเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพด้านการเกษตรตามยุทธศาสตร์ชาติที่ก้าวสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” และก้าวสู่การเป็น “ประเทศไทย ๔.๐” ได้อย่างแท้จริง กรมพัฒนาที่ดิน ได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการประยุกต์ใช้งานโปรแกรมสารสนเทศทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ดังกล่าว โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ และ ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ศทส. ได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ บน Desktop (ArcGIS Pro) ให้กับหน่วยงานในกรมฯ ประกอบด้วย กณผ. ศทส. และ สพข.๑ - ๑๒ เพื่อนำเข้า แก๊ซ แสดงข้อมูลเชิงพื้นที่และตาราง รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและบริหารจัดการข้อมูลตามภารกิจของกรมฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรม หลักสูตร “การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสนับสนุนงานด้านการพัฒนาที่ดิน” ขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานจาก กณผ. ศทส. และ สพข. ๑ - ๔, ๖, ๘ - ๑๒ ได้เพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐาน วิธีการ และกระบวนการทำงานในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พร้อมทั้งเสริมสร้างศักยภาพในการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ ตั้งแต่การนำเข้าข้อมูล การสร้างข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล ไปจนถึงการแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาที่ดินตามภารกิจของหน่วยงาน ตลอดจนสามารถนำความรู้รวมถึงข้อมูลที่ได้ไปเผยแพร่สู่เกษตรกร และประชาชนทั่วไปได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐาน วิธีการ และกระบวนการทำงานในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

๒.๒ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเข้า การสร้าง การวิเคราะห์ และการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ ตลอดจนการออกแบบ การจัดทำ และนำเสนอข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ สำหรับงานด้านการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้อง

๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพิ่มทักษะ และเสริมสร้างศักยภาพในการใช้งานเครื่องมือต่างๆ สำหรับบริหารจัดการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นข้าราชการ/พนักงานราชการ ที่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมประยุกต์สารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

๔. ระยะเวลาการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ฝึกอบรมระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมทั้งสิ้น ๓๐ ราย ประกอบด้วย

๔.๑ เจ้าหน้าที่จาก สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ - ๔, ๖, ๘ - ๑๒	จำนวน	๒๓	ราย
๔.๒ เจ้าหน้าที่จาก กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน	จำนวน	๓	ราย
๔.๓ เจ้าหน้าที่จาก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	๔	ราย

๕. หลักสูตรการฝึกอบรม

วันที่ ๑ ของการฝึกอบรม : ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓

เวลาการอบรม	รายละเอียดการฝึกอบรม
๐๘.๐๐ - ๐๘.๓๐ น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	พิธีเปิดการฝึกอบรม
๐๙.๐๐ - ๑๐.๓๐ น.	บรรยาย : องค์ประกอบ เริ่มการใช้งาน ArcGIS Pro และเครื่องมือพื้นฐาน ฝึกปฏิบัติ : การใช้งาน ArcGIS Pro ด้วยเครื่องมือจัดการแผนที่
๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	บรรยาย : หลักการสร้างข้อมูลใหม่ และการนำเข้า แก้ไขชั้นข้อมูล ฝึกปฏิบัติ : วิธีการสร้างข้อมูลใหม่ และการนำเข้า แก้ไขชั้นข้อมูล
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.	บรรยาย : หลักการกำหนดสัญลักษณ์ และป้ายข้อความให้กับชั้นข้อมูล ฝึกปฏิบัติ : วิธีการแสดงผล กำหนดสัญลักษณ์ ให้กับชั้นข้อมูล
๑๕.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	ฝึกปฏิบัติ : วิธีการแสดงผลป้ายข้อความให้กับชั้นข้อมูล บรรยาย : การแสดงผลชั้นข้อมูล ๓ มิติ และการกำหนดคุณสมบัติที่เกี่ยวข้อง

วันที่ ๒ ของการฝึกอบรม : ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เวลาการอบรม	รายละเอียดการฝึกอบรม
๐๙.๐๐ - ๑๐.๓๐ น.	ฝึกปฏิบัติ : วิธีการแปลงแผนที่ ๒ มิติเป็น ๓ มิติ และการกำหนดคุณสมบัติ บรรยาย : การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ArcGIS Pro
๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	ฝึกปฏิบัติ : เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ArcGIS Pro การสร้าง Model การวิเคราะห์ บรรยาย : การสร้างแบบร่างก่อนพิมพ์ และองค์ประกอบแผนที่
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.	ฝึกปฏิบัติ : การสร้างแบบร่างก่อนพิมพ์ เพิ่มแผนที่ ๒ มิติ ๓ มิติ และองค์ประกอบ บรรยาย : การแบ่งปันแผนที่ ชั้นข้อมูล ด้วย ArcGIS Pro ฝึกปฏิบัติ : การแบ่งปันแผนที่ ชั้นข้อมูลในรูปแบบ Package และ Services
๑๕.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.	แบบประเมินผลการอบรม และสอบประเมินผลความรู้

หมายเหตุ : ๑. รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

- รอบเช้า เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น.

- รอบบ่าย เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น.

๒. อาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ น.

๖. วิธีการฝึกอบรม

การบรรยายภาคทฤษฎี การสาธิต และฝึกปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์บน Desktop (ArcGIS Pro)

๗. สถานที่ในการฝึกอบรม

ณ ห้องปฏิบัติการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์และภูมิสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

๘. วิทยากรในการฝึกอบรม

วิทยากรจาก บริษัท จีไอเอส จำกัด

๙. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ผู้จัดฝึกอบรมได้จัดอาหารกลางวันทุกวัน (นับจากวันลงทะเบียนถึงวันปิดการฝึกอบรม) ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความจำเป็นต้องเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มเติม จึงขอความกรุณาให้เบิกจ่ายจากหน่วยงานที่สังกัดตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมฯ พ.ศ.๒๕๕๕ เช่น ค่าพาหนะ ค่าที่พักก่อน-หลัง และระหว่างการฝึกอบรม

๑๐. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๑๐.๑ นางวราภรณ์ อินทร์ทิพย์	ผู้อำนวยการกลุ่มระบบภูมิสารสนเทศ
๑๐.๒ นายพิสิฐ ป้องวิเชียร	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
๑๐.๓ นางสาวสุหทัย ไชยรัมย์	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์

๑๑. ที่ปรึกษาโครงการ

นางจันทร์เพ็ญ ลาภจิตร	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
-----------------------	--

๑๒. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑๒.๑ ผู้เข้ารับการอบรม สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับบริหารจัดการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาที่ดิน ด้วยโปรแกรมภูมิสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

๑๒.๒ ผู้เข้ารับการอบรม สามารถใช้งานโปรแกรมภูมิสารสนเทศในการนำเข้า การสร้าง การวิเคราะห์ และการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ ตลอดจนออกแบบ จัดทำ และนำเสนอข้อมูลแผนที่ในรูปแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ สำหรับงานด้านการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

๑๒.๓ ผู้เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาที่ดินตามภารกิจของหน่วยงาน รวมถึงสามารถนำความรู้หรือข้อมูลที่ได้ไปเผยแพร่สู่เกษตรกร และประชาชนทั่วไปได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

.....