

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูงในงานชลประทาน”
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒
ระหว่างวันที่ ๑ - ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

หลักการและเหตุผล

ถึงแม้ในปัจจุบัน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในการทำงานของกรมชลประทานมานานแล้ว แต่เทคโนโลยีดังกล่าวมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานผู้ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในระดับเบื้องต้นในงานชลประทานควรจะได้รับ การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาต่อยอดความสามารถและก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับที่สูงขึ้น เช่น การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างแบบจำลองสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สิ่งแวดล้อม การเกษตร ฯลฯ การใช้เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ จากภาพถ่ายดาวเทียม การเลือกใช้โมดูลต่างๆ ที่เหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้งานตามภารกิจของกรมชลประทานทั้งด้านการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการ การสำรวจ การออกแบบ การก่อสร้าง การส่งน้ำและบำรุงรักษา เป็นต้น ความตระหนักในประโยชน์ดังกล่าว สถาบันพัฒนาการชลประทานจึงได้จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูงในงานชลประทาน” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ครั้งนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ และสามารถนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์รวมถึงเทคนิคและวิธีการทำงานต่างๆ ในระดับที่สูงขึ้นไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการต่อยอดจากโครงการการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานชลประทานซึ่งเป็นความรู้ในระดับพื้นฐาน

หัวข้อวิชา

๑. ก้าวทันเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต	๓	ชั่วโมง
๒. ทบทวนเทคนิคและวิธีการขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	๓	ชั่วโมง
๓. แบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการฝึกปฏิบัติ	๙	ชั่วโมง
๔. การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ	๙	ชั่วโมง
๕. การประยุกต์ใช้งานด้านการชลประทาน และการนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๖	ชั่วโมง
	รวม	๓๐ ชั่วโมง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้บุคลากรกรมชลประทานมีความสามารถใช้งานโปรแกรมจัดการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมถึงเทคนิคและวิธีการทำงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับงานที่ทำประจำอยู่ได้

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. เป็นข้าราชการหรือพนักงานราชการสังกัดกรมชลประทานที่ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานชลประทาน” หรือ มีความรู้พื้นฐานด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นอย่างดี
๒. สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร
๓. เป็นผู้ที่มีผู้บังคับบัญชาคัดเลือกและสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นละ ๓๐ คน

ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ ๑ - ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

สถานที่จัดการฝึกอบรม

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น ๓ อาคารอรุณ อินทรपालิต สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน อ. ปากเกร็ด จ. นนทบุรี

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

วิทยากรในการบรรยาย

วิทยากรภายนอก

การประเมินผลโครงการฝึกอบรม

๑. ประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการฝึกอบรม ดังนี้
 - ๑.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้
 - ๑.๒ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้
 - ๑.๒.๑ ประเมินความรู้ ความเข้าใจ โดยทดสอบก่อน - หลังการฝึกอบรม
 - ๑.๒.๒ ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม
 - ๑.๓ ประเมินความคุ้มค่าด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายของโครงการฝึกอบรมเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร
 - ๑.๔ ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถาม

เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (จากการประเมินผลโครงการ)

- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้
- ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี
- จำนวนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒

ค่าใช้จ่ายในโครงการ

- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดฝึกอบรม เช่น ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารเช้า ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าอาหารกลางวัน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในระยะเวลาการฝึกอบรม ให้ใช้งบประมาณของสถาบันพัฒนาการชลประทาน ภายในวงเงิน ๑๔๘,๕๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)
- ค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พักก่อนและหลังการฝึกอบรม ค่าเบี้ยเลี้ยงเพิ่มเติมกรณีที่ไม่ได้จัดอาหารครบทุกมื้อ ให้ใช้งบประมาณจากต้นสังกัดตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเดินทางไปราชการ

ที่ปรึกษาโครงการ

- ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิประจำสถาบันพัฒนาการชลประทาน (นายวสันต์ บุญเกิด)
- ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิประจำสถาบันพัฒนาการชลประทาน (นายชลิต ดำรงค์ศักดิ์)
- อธิบดีกรมชลประทาน
- รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล
- ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน (ด้านบริหารจัดการน้ำ)

ผู้รับผิดชอบและผู้ประสานงานโครงการ

๑. นายชัยยะ	พິงโพธิ์สภ	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการชลประทาน
๒. นายไพศาล	วรรณเกื้อ	วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ สพช.
๓. นายธเนศ	อักษร	วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ สพช.
๔. นายรส	สืบสหการ	วิศวกรชลประทานชำนาญการ สพช.
๖. นางเรียม	ทองย้อย	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน สพช.
๗. นายปรเมนทร์	ชะพินิจ	วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ สพช.
๘. นายธวัชชัย	เป่าหุ้ย	วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ สพช.
๙. นายเกริกฤทธิ์	ทองสีด้า	วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ สพช.

สถานที่ติดต่อรายละเอียด

นางสาววันทนี ผลพยุง เจ้าพนักงานธุรการ สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน
อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ๑๑๑๒๐ โทรศัพท์ หมายเลข ๐ ๒๕๘๔ ๐๓๗๘-๙ ต่อ ๑๓๓
โทรสารหมายเลข ๐ ๒๕๘๔ ๐๓๗๘-๙ ต่อ ๑๐๐ Website: <http://idi.rid.go.th> E-mail: idi.rid.go.th@gmail.com

รายละเอียดหัวข้อโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูงในงานชลประทาน”

๑. ก้าวทันเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจและก้าวทันเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

แนวทางการฝึกอบรม

- ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปัจจุบัน
- แนวโน้มระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในอนาคต

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

๒. ทบทวนเทคนิคและวิธีการขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในและทบทวนเทคนิคและวิธีการขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

แนวทางการฝึกอบรม

- ข้อมูลและฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล
- ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล
- การนำเสนอข้อมูลและการแสดงผล

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

๓. แบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการฝึกปฏิบัติ ๙ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการฝึกปฏิบัติ

แนวทางการฝึกอบรม

- แบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- การฝึกปฏิบัติพัฒนาแบบจำลอง

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

๔. การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจ
เชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ

๙ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่
การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ

แนวทางการฝึกอบรม

- การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่
- การประมาณค่าเชิงพื้นที่
- การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์
- การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์รูปแบบ การประมาณค่า และการสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

๕. การประยุกต์ใช้งานด้านการชลประทาน และการนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับ
การฝึกอบรม

๖ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้งานระบบ
สารสนเทศภูมิศาสตร์ในด้านการชลประทาน และการนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แนวทางการฝึกอบรม

- การประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในด้านการชลประทาน
- การนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เทคนิคการฝึกอบรม

การบรรยาย การสาธิต การถาม - ตอบข้อซักถาม และการฝึกปฏิบัติ

ตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ชั้นสูงในงานชลประทาน”
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ระหว่างวันที่ ๑ - ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒
ดำเนินการโดย... สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน

วัน / เวลา	๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.		๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
๑ เม.ย. ๖๒	๐๘.๔๐- ๐๙.๐๐ น. ๑.ลงทะเบียน ๒.ชี้แจงโครงการฝึกอบรม ๓.พิธีเปิดโครงการฝึกอบรม	ก้าวทันเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต โดย วิทยากรภายนอก	ทบทวนเทคนิคและวิธีการขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดย วิทยากรภายนอก
๒ เม.ย. ๖๒	แบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการฝึกปฏิบัติ โดย วิทยากรภายนอก		แบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการฝึกปฏิบัติ (ต่อ) โดย วิทยากรภายนอก
๓ เม.ย. ๖๒	แบบจำลอง การพัฒนาแบบจำลองโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการฝึกปฏิบัติ (ต่อ) โดย วิทยากรภายนอก		การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ โดย วิทยากรภายนอก
๔ เม.ย. ๖๒	การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ (ต่อ) โดย วิทยากรภายนอก		การวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ การประมาณค่าเชิงพื้นที่ การสร้างการตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติ (ต่อ) โดย วิทยากรภายนอก
๕ เม.ย. ๖๒	การประยุกต์ใช้งานด้านการชลประทานและการนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดย วิทยากรภายนอก		การประยุกต์ใช้งานด้านการชลประทานและการนำเสนอผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ต่อ) โดย วิทยากรภายนอก

หมายเหตุ : ๑. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๓๐ น.

๒. พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.

** ทั้งนี้ช่วงเวลาในการฝึกอบรมอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของวิทยากร