



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพัฒนาการชลประทาน โทร. ๐๒ ๕๔๘๐๗๗๙  
ที่ สวพ ๐๖/ ๒๕๕๘ /๒๕๕๘ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๘  
เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตร “เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการน้ำ”

๑๖/๕๘

เรียน ผู้อำนวยการสำนัก/กอง และ ผส.ชป.๑ – ๑๗

ด้วยสถาบันพัฒนาการชลประทาน สำนักวิจัยและพัฒนา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการน้ำ” จำนวน ๑ รุ่น รุ่นละ ๓๐ คน ดำเนินการในระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ อาคารอธุณ อินทรปาลิต สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี นั้น

ในการนี้ สถาบันฯ ขอความอนุเคราะห์จากท่านที่มีคุณสมบัติตามที่โครงการฯ กำหนดไว้และสนใจเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรดังกล่าว หน่วยงานละ ๑ คน สำรอง ๑ คน โดยเป็นผู้ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ตลอดหลักสูตร ทั้งนี้ ได้แนบรายละเอียดโครงการฯ มาพร้อมด้วยแล้ว โปรดส่งรายชื่อผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมมาที่สถาบัน พัฒนาการชลประทาน โทรสาร ๐ ๒๕๘๔ ๐๓๗๘ ต่อ ๑๐๐ ภายในวันจันทร์ที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ สถาบันฯ จะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรมทางเว็บไซต์ของสถาบันพัฒนาการชลประทาน <http://idi.rid.go.th> ในวันศุกร์ที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ทั้งนี้ สถาบันฯ ขอให้ผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรม นำคอมพิวเตอร์แบบพกพามาเพื่อใช้ประกอบการฝึกอบรมด้วย หากมีข้อสงสัยประการใด สอบถามได้ที่ นางสาววันนนี ผลพูง ตำแหน่งเจ้าพนักงานธุรการ โทร. ๐ ๒๕๘๔ ๐๓๗๘ ต่อ ๑๒๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผส.ชป.๑

เพื่อโปรดทราบ และได้รับทราบ  
โดยทราบในสังกัดภูมิภาค สำนักงานเขตพื้นที่

(นายชัยโรจน์ อุปรารัตน์)

ผส.ชป.๑ รักษาการในตำแหน่ง ผบก.ชป.๑

(นายชัยยะ พึงโพธิ์สก)

ผพช.วพ.

เรียน ดร.สันน, พดบ., ผดม. กค. ยศ ๗๗

เพื่อโปรดทราบ ณ สำนักงานเขตพื้นที่ในสังกัดภาค  
หากมีถนนชำรุดเสื่อมโทรม เช่นเดิม หรือเส้นทางเข้าบ้าน  
ฟิกบูรนังษ์และสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทาง  
บ้านที่อยู่ใน เนื้อถนนอ.ส. ๗๙ ต.สีคิ้ว หมู่บ้านที่  
๗๐ ถนนสุราษฎร์ธานี ๒๕๕๘

(นายชัยโรจน์ อุปรารัตน์)  
ผส.ชป.๑ รักษาการในตำแหน่ง ผบก.ชป.๑

(นายสมศักดิ์ เกตุจำรงค์)

ผส.ชป.๑

๒ ก.ค. ๒๕๕๘

๒ ก.ค. ๒๕๕๘

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ  
หลักสูตร “เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการน้ำ”

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ดำเนินการโดย.....สถาบันพัฒนาการชลประทาน สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

\*\*\*\*\*

**๑. หลักการและเหตุผล**

แบบจำลองการพยากรณ์น้ำ เป็นโปรแกรมคณิตศาสตร์เพื่อประยุกต์ในการพยากรณ์และคาดการณ์เตือนภัยเพื่อการบริหารจัดการน้ำและบรรเทาอุทกภัย ซึ่งในปัจจุบันมีแบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อบรรเทาอุทกภัยมากมายหลายโปรแกรมให้เลือกศึกษาและประยุกต์ใช้งาน และเนื่องจากเหตุการณ์อุทกภัยใหญ่ที่เกิดขึ้นในประเทศไทยทำให้หลายหน่วยงานให้ความสำคัญต่อการคาดการณ์เตือนภัยการเกิดอุทกภัย เพื่อรับมือต่อการบริหารจัดการน้ำได้ทันท่วงที ดังนั้น ทำให้แบบจำลองการพยากรณ์น้ำมีความสำคัญในการช่วยเพื่อเตรียมรับมือต่อการเกิดอุทกภัยได้

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการน้ำ” เป็นหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้โปรแกรมแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งเป็นการประยุกต์แบบจำลองด้านชลศาสตร์ในรูปแบบ ๑ มิติ และ ๒ มิติ รวมทั้งเรียนรู้การใช้โปรแกรมขั้นพื้นฐาน การนำเสนอข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำต่อไปได้

**๒. วัตถุประสงค์**

- ๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้เกี่ยวกับโปรแกรมแบบจำลอง
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้การใช้งานพื้นฐานโปรแกรมแบบจำลอง
- ๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับความสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมเพื่อการบริหารจัดการน้ำได้
- ๒.๔ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมฝึกหักษะการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ประโยชน์จริงได้
- ๒.๕ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวคิดในการบริหารจัดการน้ำ

**๓. ตารางอบรมและหัวข้อวิชา**

ตารางฝึกอบรมและหัวข้อวิชาสำหรับโครงการฝึกอบรมมีดังต่อไปนี้

วันที่	เวลา	เนื้อหา	หมายเหตุ
วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๘ ( ภาคทฤษฎี )	๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	บทนำ	*ทดสอบ ก่อนเรียน
	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	แนะนำโปรแกรมและการลงโปรแกรม	
วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๘ ( ภาคทฤษฎี )	๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	หลักการทำงานของโปรแกรม	
	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	ผลและวิธีการวิเคราะห์โปรแกรม	

วันที่	เวลา	เนื้อหา	หมายเหตุ
วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๘ ( ภาคปฏิบัติ )	๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	๑D Hydrodynamic module (๑D Flow)	
	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	Rainfall-Runoff module (RR)	
วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๘ ( ภาคปฏิบัติ )	๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	๒D Overland flow module (๒D Flow)	
	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	ฝึกปฏิบัติการรันโปรแกรม	
วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๘ ( ภาคปฏิบัติ )	๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	การทดสอบปฏิบัติตัวอย่างจริง	* ทดสอบ หลังเรียน
	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	ประเมินผลการปฏิบัติ	

หมายเหตุ การประเมินผลวัดจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องได้คะแนนทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าคะแนนที่ได้จาก การทดสอบก่อนเรียนและต้องได้เกินครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม

#### ๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้บุคลากรกลุ่มประเทศนี้มีความรู้และเข้าใจโปรแกรมแบบจำลอง รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำเพื่อคาดการณ์การเกิดอุทกภัยรวมทั้งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้แบบจำลองการพยากรณ์ สามารถนำไปต่อยอดใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ เพื่อพัฒนาและเป็นประโยชน์ต่อการกลุ่มประเทศนั้นต่อไป

#### ๕. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ๕.๑ เป็นบุคคลากรกลุ่มประเทศนี้
- ๕.๒ มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมการฝึกอบรม
- ๕.๓ มีพื้นฐานความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี
- ๕.๔ สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร
- ๕.๕ เป็นผู้ที่ผู้บังคับบัญชาคัดเลือกและสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม

#### ๖. จำนวนกลุ่มเป้าหมาย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นละ ๓๐ คน

#### ๗. ระยะเวลาในการฝึกอบรม

จำนวน ๑ รุ่น รุ่นละ ๕ วันทำการ ระหว่างวันที่ ๓ – ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

#### ๘. สถานที่ในการฝึกอบรม

สถานที่ ณ ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารอธุณ อินทร์ปานิช สถาบันพัฒนาการกลุ่มประเทศน

## ๔. เทคนิคการฝึกอบรม

### การบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ

#### ๑๐. วิทยากรในการฝึกอบรม

ดร.จงกล จงวีลเกشم ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรม  
นางสาวภารดี สุนทร์โรจน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
บริษัท ปัญญา คอลซัลแทนท์ จำกัด  
สถาบันพัฒนาการชลประทาน

#### ๑๑. การประเมินผลโครงการฝึกอบรม

##### ๑๑.๑ ประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการฝึกอบรม ดังนี้

๑๑.๑.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๑๑.๑.๒ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี โดยมีเกณฑ์การประเมิน จำแนก ดังนี้

- ประเมินความรู้ ความเข้าใจ โดยทดสอบก่อน – หลังการฝึกอบรม
- ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

๑๑.๑.๓ ประเมินความคุ้มค่าด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายของโครงการฝึกอบรมเบรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

##### ๑๑.๒ ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถาม

๑๑.๓ ติดตามผลจากความสำเร็จของการฝึกอบรมโดยการส่งแบบสอบถามไปยังโครงการชลประทานต้นสังกัดเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานหลังจากการฝึกอบรม ๓ – ๖ เดือน

#### ๑๒. เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

##### ผลลัพธ์ (จากการประเมินผลโครงการ)

๑๒.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๑๒.๒ ร้อยละ ๕๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี

๑๒.๓ จำนวนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒

#### ๑๓. การรับรองผลผู้ผ่านการฝึกอบรม

ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรของสถาบันพัฒนาการชลประทาน โดยผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีเวลาเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาตลอดหลักสูตร

#### ๑๔. ค่าใช้จ่ายในโครงการ

๑๔.๑ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดฝึกอบรม เช่น ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าอาหารกลางวัน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในระยะเวลาการฝึกอบรม ให้ใช้งบประมาณของสถาบันพัฒนาการชลประทาน ภายในวงเงิน ๗๙,๗๕๐ บาท (เจ็ดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

• ค่าสมนาคุณวิทยากร (๑,๖๐๐ บาท x ๓๐ ชั่วโมง)	=	๓๖,๐๐๐	บาท
• ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่)			
- ผู้เข้าอบรม (๓๐ คน x ๑๐ มื้อ x ๓๕ บาท)	=	๑๐,๕๐๐	บาท
- เจ้าหน้าที่/วิทยากร (๕ คน x ๑๐ มื้อ x ๓๕ บาท)	=	๑,๗๕๐	บาท
• ค่าอาหารกลางวัน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่)			
- ผู้เข้าอบรม (๓๐ คน x ๕ มื้อ x ๑๕๐ บาท)	=	๒๒,๕๐๐	บาท
- เจ้าหน้าที่/วิทยากร (๕ คน x ๕ มื้อ x ๑๕๐ บาท)	=	๗,๕๐๐	บาท
• ค่าใช้จ่ายอื่นๆ			
- ค่าจัดทำเอกสารประกอบการบรรยาย (๓๕ ชุด x ๑๕๐ บาท)	=	๕,๒๕๐	บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	=	๗๙,๗๕๐	บาท

๑๕.๖ ค่าใช้จ่ายของผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าพาหนะเดินทางก่อน และหลังการฝึกอบรม ให้ใช้งบประมาณจากต้นสังกัดตามระเบียบทางราชการ

#### ๑๕. ที่ปรึกษาโครงการ

๑๕.๑ รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน

๑๕.๒ ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา

๑๕.๓ ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

๑๕.๔ ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิประจำสถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๕.๕ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน (ด้านบริหารจัดการน้ำ)

#### ๑๖. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๑๖.๑ นายชัยยะ พึงโพธิ์สก

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๖.๒ นายณัฐพล วุฒิจันทร์

วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๖.๓ นายไพศาล วรรณเกื้อ

วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ สถาบันพัฒนาการชลประทาน

#### ๑๗. ผู้ประสานงานและดำเนินงานโครงการ

๑๗.๑ นายธเนศ อักษร

วิศวกรชลประทานชำนาญการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๒ นายนรุส สีบหการ

วิศวกรชลประทานชำนาญการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๓ นายชวกร ริวัตรากุลไพบูลย์

วิศวกรชลประทานชำนาญการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๔ นายจีรวัท เตชะกุลชัยนันต์

วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๕ นายสมยศ พูลชนะสาร

นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายชำนาญการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๖ นางเรียม ทองย้อย

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๗ นางเฉลิมศรี ดวงมนี

บรรณาธิการข้อมูล

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๗.๘ นางสาวภารดี สุนทรโรจน์

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๙. ติดต่อสอบถามข้อมูล

๑๙.๑ นางสาวการตี สุนทรโรจน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

๑๙.๒ นางสาววันนี ผลพุ่ง เจ้าพนักงานธุรการ

สถาบันพัฒนาการชลประทาน

สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน ปากเกร็ด นนทบุรี ๑๗๑๒๐ โทร. ๐ ๒๕๘๔ ๐๓๗๔-๙

ต่อ ๑๒๒, ถนน E-mail: webmasteridi@yahoo.com

\*\*\*\*\*