



## บันทึกข้อความ

บ. ๑๗๖๓

ส่วนราชการ ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๔๐๙๓ - ๕

ที่ ศบค ๐๖/๑๗๖๓

วันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ สมป ๙๒๓๒/๑๖๗๙

เรื่อง พิจารณาคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการฝึกอบรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฏิบัติงาน

ด้านจัดสรรงานระดับต้น รุ่นที่ ๔ ในรูปแบบออนไลน์

๑๓/๓๙

เรียน ผส.บอ. และ ผส.ชป. ๑ - ๑๗

ด้วยส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล กำหนดจัดโครงการฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานด้านจัดสรรงานระดับต้น รุ่นที่ ๔ ในรูปแบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ ณ กรมชลประทาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านจัดสรรงานพื้นฐาน เช่น การวางแผนชลประทาน หลักการบริหารจัดการน้ำอย่างถูกต้อง และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ สำหรับผู้ที่ดำรงตำแหน่งนายช่างชลประทาน ปฏิบัติงาน เจ้าพนักงานการเกษตรปศุสัตว์ นักวิชาการเกษตรปศุสัตว์ นักวิชาการเกษตรปศุสัตว์ นักวิชาการชลประทานปศุสัตว์ นักวิชาการโยธาปศุสัตว์ นักวิชาการเกษตรปศุสัตว์ และนักอุกวิทยาปศุสัตว์ สังกัดสำนักบริหารจัดการน้ำ และอุกวิทยา และสำนักงานชลประทานที่ ๑ - ๑๗ ตามรายละเอียดโครงการที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

๑. คัดเลือกข้าราชการในสังกัดหัวหน้า ตามรายละเอียดโครงการที่แนบ เพื่อเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรดังกล่าว ดังนี้

๑.๑ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุกวิทยา จำนวน ๓ คน และสำรอง ๑ คน

๑.๒ สำนักงานชลประทานที่ ๑ - ๑๗ จำนวนสำนักละ ๓ คน และสำรอง ๑ คน

๒. ให้ส่วนบริหารทั่วไป รวบรวมรายชื่อผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้ารับการฝึกอบรม ส่งให้ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ภายในวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ และจะแจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรมให้ทราบต่อไป

๓. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายศิริสวัสดิ์ ไชยนิน นักทรัพยากรบุคคล ปฏิบัติการ และนายนภัทร มีบุญรอด นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล กรมชลประทาน ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๒๐ หมายเลขอร์ โทรศัพท์ ๐ ๒๕๘๓ ๔๐๙๓ - ๕ โทรสาร ๐ ๒๕๘๓ ๖๑๒๒ โทรศัพท์มือถือ ๐๘ ๑๒๕๕ ๕๖๓๕

ว่าที่ร้อยตรี

(ยุทธนา จันทโรภาส)

ผพ.บค. ปฏิบัติราชการแทน ผส.บค.

เรียน ผอ.ส่วน ผอช.ภาค และ ทน.๑-๕ บอ.

เพื่อโปรดทราบ และแจ้งบุคลากรในสังกัดทราบหากสนใจสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตร ดังกล่าวแจ้งรายชื่อให้ส่วนบริหารทั่วไป ภายในวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๔ เพื่อสำนักจะได้คัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมต่อไป

  
 (นางธิตาภา ทุมวงศ์)

ผบพ.บค.

● ๗ ๑.๗.๔

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฎิบัติงานด้านจัดสรรน้ำระดับต้น รุ่นที่ ๔ ในรูปแบบออนไลน์  
ดำเนินงานโดย  
ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

หลักการและเหตุผล

สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการพัฒนาบุคลากรของกรม ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์และทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง ตรงตามหลักวิชาการ โดยต้องดำเนินการให้ครอบคลุมทั้งข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ข้าราชการเป็นบุคลากรลำดับแรกที่สำนักบริหารทรัพยากรบุคคลได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรมาตรฐาน ซึ่งเป็นหลักสูตรภาคบังคับสำหรับข้าราชการกรมชลประทาน โดยแบ่งเป็น ๑) สายงาน จำแนกกลุ่มผู้เข้ารับ การฝึกอบรมเป็น ๓ กลุ่ม คือ ๑) ระดับปฏิบัติการและปฏิบัติงาน ๒) ระดับชำนาญการและชำนาญงาน ๓) ระดับชำนาญการพิเศษและอาชีวะ โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรมีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่เหมาะสมต่อ การปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบ และต่อการมอบหมายงานของผู้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันความต้องการใช้น้ำทุกภาคส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค ตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของเมืองและความต้องการอาหาร รวมทั้งปริมาณน้ำที่จำเป็นต่อการรักษาระบบนิเวศน์และสัตว์น้ำ ดังนั้น การจัดสรรน้ำตามยุทธศาสตร์กรม จึงมุ่งเน้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทั่วถึง เป็นธรรม และยั่งยืน การจัดสรรน้ำทั้งในระดับโครงการชลประทาน ระดับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ต้องอาศัยการร่วมมือจากบุคลากรภายในโครงการทุกระดับ และการมีส่วนร่วม ในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผลทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านจัดสรรน้ำในโครงการ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยน บทบาทการทำงาน โดยการพัฒนาความรู้ทักษะการทำงานให้เพิ่มขึ้น เพื่อผลักดันงานของกรมให้ก้าวไปข้างหน้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล จึงได้กำหนดโครงการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานด้านจัดสรรน้ำระดับต้น เป็นหลักสูตรมาตรฐานสำหรับข้าราชการ สายงานจัดสรรน้ำระดับปฏิบัติงานและปฏิบัติการ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการน้ำ ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการน้ำ อันจะเกิดประโยชน์ ต่อกรมชลประทาน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. มีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านจัดสรรน้ำขั้นพื้นฐาน เช่น การวางแผนการชลประทาน หลักการ บริหารจัดการน้ำอย่างถูกต้อง และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ

๒. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านจัดสรรน้ำ จากผู้ปฏิบัติงาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติราชการ

หัวข้อวิชาการฝึกอบรม

- |   |           |
|---|-----------|
| ๑. การวางแผนการชลประทาน                           | ๓ ชั่วโมง |
| ๒. อาคารชลประทานในระบบส่งน้ำ และการดูแลบำรุงรักษา | ๓ ชั่วโมง |
| ๓. ความสัมพันธ์ ดิน น้ำ พืช                       | ๓ ชั่วโมง |
| ๔. หลักการบริหารจัดการน้ำ                         | ๓ ชั่วโมง |
| ๕. เครื่องมืออุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา              | ๓ ชั่วโมง |

- ๖. อุตุ/อุทกวิทยาเพื่อการชลประทาน
- ๗. การวัดปริมาณน้ำชลประทาน/การวัดคุณภาพน้ำ
- ๘. UNIT Hydrograph

๓ ชั่วโมง  
๖ ชั่วโมง  
๓ ชั่วโมง  
รวมทั้งสิ้น ๒๗ ชั่วโมง

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ฝ่ายการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อกรมชลประทานต่อไป

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. เป็นข้าราชการตำแหน่งนายช่างชลประทานปฏิบัติงาน เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน เจ้าพนักงานอุทกวิทยาปฏิบัติงาน วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ นักวิชาการเกษตร ปฏิบัติการ นักอุทกวิทยาปฏิบัติการ สังกัดสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา และสำนักงานชลประทานที่ ๑ – ๗

๒. เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการน้ำ การส่งน้ำและบำรุงรักษา

๓. เป็นผู้ที่ผู้บังคับบัญชาสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรมและสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้เต็มเวลาครบถ้วนตามหลักสูตร

### จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวน ๕๐ คน

### ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ ๑๗ – ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

### สถานที่ในการฝึกอบรม

ณ กรมชลประทาน

### เทคนิคในการฝึกอบรม

การบรรยาย กรณีศึกษา และตอบข้อซักถาม

### วิทยากรในการฝึกอบรม

วิทยากรภายในกรมชลประทาน

### การประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม

๑. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม ดังนี้

๑.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๑.๒ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

๑.๒.๑ ประเมินความรู้ ความเข้าใจ โดยการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

๑.๓ ประเมินผลการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

๑.๔ ประเมินความคุ้มค่าด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายของโครงการฝึกอบรมเบรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

๒. ประเมินความเหมาะสมสมของกระบวนการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

๓. ติดตามผลการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม ประมาณ ๓ - ๖ เดือน ดังนี้

๓.๑ ติดตามผลการนำความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๒ ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓.๓ ติดตามประโยชน์ของโครงการฝึกอบรมที่มีผลต่อประสิทธิภาพประสิทธิผลการปฏิบัติงานผลงานหรือบริการของหน่วยงาน

#### เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

##### ผลลัพธ์ (จากการประเมินผลโครงการ)

๑. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี

๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้ผ่านการฝึกอบรมมีการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๔. จำนวนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒

๕. ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่า ค่อนข้างมาก

##### ผลลัพธ์ (จากการติดตามผลโครงการ)

๑. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ให้ความเห็นว่าโครงการฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อประสิทธิภาพประสิทธิผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

#### การรับรองผลการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีเวลาในการเข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกวาร้อยละ ๘๐ ของเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด และผ่านตามเกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ จึงจะได้รับประกาศนียบัตรของกรมชลประทานไว้เป็นหลักฐาน

#### ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ได้แก่ ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม และค่าอาหารกลางวัน (วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ใช้งบประมาณตามแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๒๔,๖๐๐ บาท (สองหมื่น肆พันหกร้อยบาทถ้วน) โดยสามารถถัวจ่ายได้ตลอดหลักสูตรตามรายละเอียดที่แนบ

#### ที่ปรึกษาโครงการ

๑. รองอธิบดีฝ่ายบริหาร

๒. ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

๓. ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

๔. ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

### ผู้รับผิดชอบและผู้ประสานงานโครงการ

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ๑. นางสาวภารณยา จaruynon กิจการ    | หัวหน้าฝ่ายบริหารการฝึกอบรม |
| ๒. นางสาวชุติมา รังสีเสนา ณ อยุธยา | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ    |
| ๓. นางสาวศศิวิมล ศรีป่าลวิทย์      | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ    |
| ๔. นางสาวศิริพร จีนหลง             | นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ  |
| ๕. นายนภัทร มีบุญรอด               | นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ  |
| ๖. นายนพพล วงศ์ศรีสังข์            | นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ  |
| ๗. บุคลากรส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล   |                             |

### สถานที่ติดต่อรายละเอียด

นายนภัทร มีบุญรอด นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ และนางสาวชุติมา รังสีเสนา ณ อยุธยา  
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล กรมชลประทาน  
ตำบลบางตลาด อําเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๗๑๒๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๙๗ ๙๑๕๖  
๐ ๒๕๕๗ ๔๗๙๓ - ๔ โทรสาร ๐ ๒๕๕๗ ๖๑๒๒ และที่เว็บไซต์ <http://person.rid.go.th/train>

## รายละเอียดหัวข้อวิชา

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานด้านจัดสรรงำรดับต้น รุ่นที่ ๔ ในรูปแบบออนไลน์

### ๑. การวางแผนการชลประทาน

๓ ชั่วโมง

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาในการวางแผนการชลประทาน ได้อย่างถูกต้อง

#### แนวทางการฝึกอบรม

๑. หลักในการพิจารณาวางแผนการชลประทาน

๒. มาตรฐานงานวางแผนการ

๓. กระบวนการงานวางแผนการ

๔. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย กรณีศึกษา และตอบข้อซักถาม

### ๒. อาคารชลประทานในระบบส่งน้ำ และการดูแลบำรุงรักษา

๓ ชั่วโมง

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของอาคารชลประทานในระบบส่งน้ำ การตรวจสอบอาคาร ตลอดจนการดูแลบำรุงรักษาอาคารชลประทาน

#### แนวทางการฝึกอบรม

๑. บทบาทหน้าที่ของอาคารชลประทาน

๒. การตรวจสอบอาคาร

๓. การซ่อมแซมและบำรุงรักษา

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

### ๓. ความสัมพันธ์ ดิน น้ำ พืช

๓ ชั่วโมง

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ พืช สภาพแวดล้อมต่องานด้านวิศวกรรมชลประทานได้

#### แนวทางการฝึกอบรม

๑. ดินมีความสัมพันธ์กับงานชลประทานอย่างไร

๒. น้ำเพื่อประโยชน์ต่องานชลประทาน

๓. พืชและพฤติกรรมของพืชที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทาน

๔. ระบบต่อเนื่องระหว่างดิน น้ำ พืช และบรรยักษ์

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

### ๔. หลักการบริหารจัดการน้ำ

๓ ชั่วโมง

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงความหมาย ความสำคัญของทรัพยากรน้ำ องค์ประกอบของการบริหารจัดการแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

#### แนวทางการฝึกอบรม

๑. ความหมายและความสำคัญของทรัพยากรน้ำ

๒. องค์ประกอบของการบริหารจัดการแหล่งน้ำ

๓. การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

## ๕. เครื่องมืออุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา

๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอธิบายวิัฒนาการของเครื่องมือสำรวจอุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา และสามารถบอกกลักษณะคุณสมบัติของเครื่องมืออุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา ชนิด และรูปแบบต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้งานคำนวณและใช้ประโยชน์จากเครื่องมือต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

### แนวทางการฝึกอบรม

๑. วิัฒนาการเครื่องมือสำรวจอุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา

๒. เครื่องมืออุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา ชนิด และรูปแบบต่าง ๆ

### เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

## ๖. อุต/อุทกวิทยาเพื่อการชลประทาน

๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักอุทกวิทยาที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทาน วัฏจักรของน้ำ ความสัมพันธ์ของระบบน้ำฝน น้ำท่า น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำที่นำมาใช้งานได้

### แนวทางการฝึกอบรม

๑. วัฏจักรของน้ำทางอุทกวิทยา

๒. แนวคิดอุทกวิทยาทางวิศวกรรม

๓. อุต/อุทก ในงานด้านวิศวกรรมชลประทานวิทยาทางวิศวกรรม

๔. น้ำฝนและน้ำท่า

### เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

## ๗. การวัดปริมาณน้ำชลประทาน/การวัดคุณภาพน้ำ

๒ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ความเข้าใจ วิธีการและเทคนิคในการวัดปริมาณน้ำ/คุณภาพน้ำ ตามขั้นตอนและแนวทางที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

### แนวทางการฝึกอบรม

๑. การกำหนดแผนงานและขั้นตอนในการวัดปริมาณน้ำ

๒. ชนิดของอาคารชลประทาน

๓. การวัดปริมาณน้ำผ่านอาคาร (s)

๔. การวัดคุณภาพน้ำ

### เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

## ๘. UNIT Hydrograph

๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความหมาย รูปร่าง และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปร่างของกราฟน้ำท่า ตลอดจนสามารถวิเคราะห์การหากราฟน้ำ ได้อย่างถูกต้องตามหลักการ

### แนวทางการฝึกอบรม

๑. ความหมายของกราฟน้ำท่า (Hydrograph) และรูปร่างของกราฟน้ำท่า (Hydrograph Shape)

๒. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปร่างของกราฟน้ำท่า

๓. การแยกองค์ประกอบจากกราฟน้ำท่า

๔. การหากราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่า

๕. การใช้งานกราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่า

### เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

## กำหนดการ

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานด้านจัดสรรง้ำระดับต้น รุ่นที่ ๔ ในรูปแบบออนไลน์

ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

ณ กรมชลประทาน

วัน/เวลา	หัวข้อวิชา	วิทยากร
วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๕ ๐๙.๐๐ – ๑๙.๓๐ น. ๑๙.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	ลงทะเบียน/ชี้แจงรายละเอียดโครงการ ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม การวางแผนการชลประทาน อาคารชลประทานในระบบส่งน้ำ และการดูแลบำรุงรักษา	ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารโครงการ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๕ ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	ความตื้นพื้นที่ ดิน น้ำ พืช หลักการบริหารจัดการน้ำ	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๕ ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	เครื่องมืออุตุนิยมวิทยา/อุทกวิทยา อุตุ/อุทกวิทยาเพื่อการชลประทาน	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๕ ๐๙.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	การวัดปริมาณน้ำชลประทาน/การวัดคุณภาพน้ำ	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ๑๓.๐๐ – ๑๓.๑๕ น. ๑๓.๑๕ – ๑๓.๓๐ น. ๑๓.๓๐ – ๑๔.๐๐ น.	UNIT Hydrograph ทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม ประเมินผลโครงการฝึกอบรม ปิดโครงการและมอบประกาศนียบัตร	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล

หมายเหตุ      รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ – ๑๐.๔๕ น. และ เวลา ๑๕.๓๐ – ๑๕.๔๕ น.  
 รับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.  
 กำหนดการนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม