



E ๕๖๐.๐๖๒๕๖/๒๕๕๘

สำนักงานชลประทานที่ ๑๑  
ฝ่ายบริหารทั่วไป  
ที่ ร.๑๒.ท. ๗๓๒๕/๒๐๒๕  
รับ/ส่ง วันที่ ๑๖ พ.ย. ๒๕๕๘

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ส่วนการใช้น้ำชลประทาน โทร ๐ ๒๒๕๑ ๔๕๒๔  
ที่ สทอ. (นส) ๔๑๖/๒๕๕๘ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ๐.๒๖๖/กร  
เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรพัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน  
เรียน ผส.บก. และ ผส.ชป.๑-๑๗

ตามหนังสือสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ที่ สบค.๑๓๙๒๐ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ เรื่อง  
ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรพัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทานประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ จำนวน ๑ รุ่น ๔๐ คน ระหว่างวันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ณ อุทยาน  
ศรีชุมแสง ริเวอร์ รีสอร์ท อำเภอ ท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี นั้น

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จึงใคร่ขอเรียนเชิญข้าราชการผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง  
เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมมา ดังกล่าว โดยส่งผู้แทนหน่วยงานละ ๑ ท่าน มายังส่วนการใช้น้ำชลประทาน  
ภายในวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ มอบหมายให้ นายปิยพัชณ์ เหลือโกศล เป็นผู้ประสานงาน  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๑ ๔๕๒๔ โทรสาร ๐ ๒๒๕๑ ๔๗๙๔ หรืออีเมล piyapat๑๙๐๑@gmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายทองเปลว กองจันทร์)

ผส.บอ.

เรียน ผอ.ส่วน และ ผอ.โครงการ

เพื่อไปออกพบ และ พิจารณาแจ้งวิทยากร  
ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง สนใจสมัครเข้าร่วม  
โครงการอบรมดังกล่าว ในส่วนงานที่ส่งรายชื่อผู้แทนต่อไป  
เมื่อเสนอ ผส.ชป.๑๑ วันที่ ๑๑ พ.ย. ๒๕๕๘ ณ วันที่ ๑๕ พ.ย. ๒๕๕๘  
ก่อนเวลา ๑๖.๐๐ น. นี้

(นางสินอุดม อุดมคณานาท)

ผบท.ชป.๑๑

๑๖ พ.ย. ๒๕๕๘

(นายชัยโรจน์ อูปรารัตน์)

บส.ชป.๑๑

๑๖ พ.ย. ๒๕๕๘

กำหนดการโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง พัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน  
วันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๘  
สถานที่ราชการ/เอกชนที่เหมาะสม

| วันที่    | เวลา   | หัวข้อวิชา  | วิทยากร   |
|-----------|--|---|---|
| ๑ ธ.ค. ๕๘ | ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.<br>๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.<br>๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.<br>๑๙.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. | ลงทะเบียน/พิธีเปิดโครงการ<br>กระบวนการวิจัยและการออกแบบการวิจัย<br>การเก็บข้อมูลวิจัย การวิเคราะห์ผลการวิจัย และการจัดทำรายงาน<br>แลกเปลี่ยนประเด็นปัญหาทางวิจัยที่ผ่านมาในอดีต   | วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากเอกชน<br>วิทยากรจากเอกชน<br>วิทยากรจากส่วนราชการ                                    |
| ๒ ธ.ค. ๕๘ | ๐๙.๐๐ - ๑๐.๓๐ น.<br>๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.<br>๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.                     | ความสัมพันธ์ระหว่าง ดิน น้ำ พืช, การหาค่า Infiltration rate, การหาค่า<br>ฝนใช้การ<br>การใช้ น้ำ ของพืช<br>แบ่งกลุ่ม ฝึกปฏิบัติในแปลงเพาะปลูก<br>- กลุ่ม ๑ หาค่า Infiltration rate<br>- กลุ่ม ๒ หาค่า As ของดิน<br>- กลุ่ม ๓ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของพืชไร่<br>- กลุ่ม ๔ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของข้าว<br>- กลุ่ม ๕ การเก็บข้อมูลดูนิยามวิทยาเกษตร<br>ทบทวนบทเรียนการฝึกปฏิบัติ | วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากส่วนราชการและคณะ<br>(แบ่งกลุ่ม ๕ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) |
| ๓ ธ.ค. ๕๘ | ๐๙.๐๐ - ๑๑.๐๐ น.<br>๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.<br>๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.                     | การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MRQuick, CWR RID, WAPF และสรุป<br>สาระสำคัญจากหนังสือหลักการชลประทาน<br>แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัยด้านเกษตรชลประทาน<br>สรุปบทเรียนและประเมินผลการฝึกอบรม และปิดโครงการ   | วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากส่วนราชการ<br>วิทยากรจากส่วนราชการ                          |

แบบตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ  
หลักสูตร “พัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน”  
วันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๘  
ณ ฤทธิมา ศรีชุมแสง ริเวอร์ รีสอร์ท อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

๑. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....  
ตำแหน่ง.....  
หน่วยงาน.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
อีเมล.....

๒. ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....  
ตำแหน่ง.....  
หน่วยงาน.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
อีเมล.....

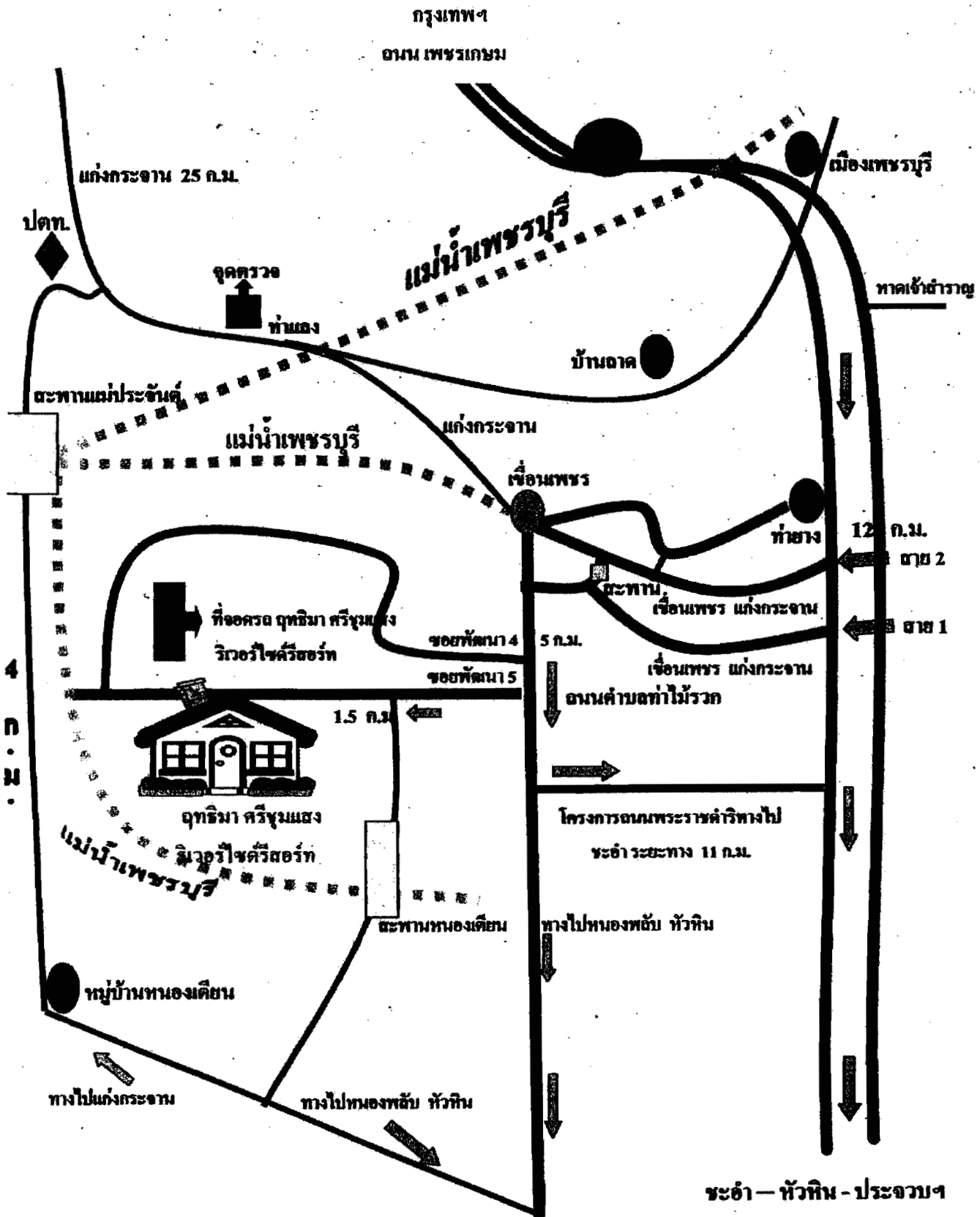
มีความประสงค์

- ตอบรับเข้าร่วมฝึกอบรม  
 ไม่สามารถเข้าร่วมฝึกอบรมได้  
 ไม่สามารถเข้าร่วมฝึกอบรมได้และได้ส่งผู้แทนมา

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....  
ตำแหน่ง.....  
หน่วยงาน.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....  
อีเมล.....

กรุณาส่งแบบตอบรับ ภายในวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘  
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา  
โทรศัพท์ ๐-๒๒๔๑-๔๕๒๔ โทรสาร ๐-๒๒๔๑-๔๗๙๔  
อีเมล [piyapat๑๙๐๑@gmail.com](mailto:piyapat๑๙๐๑@gmail.com)

# อุทยาน ศรีชุมแสง ริเวอร์ไซด์รีสอร์ท





เลขที่เอกสารในระบบ E ..... ส.น.อ. ๐๖ / 1๐๑ / ๒๕๕๙

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๔๑๙๓

อก 11๗๑๒/๙๙

ที่ สบค. ๑๗๓๖๐

วันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

๒๗๓๕๙

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรพัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

รช. ๒๑๙๘/๕๘  
๙ พย ๕๘

รช. ๗๙๗  
๒๗/๑๐/๕๘

เรียน รช. ผ่าน รธ.

### คำชี้แจง

๑. สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรพัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ดำเนินการจำนวน ๑ รุ่น โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๒๓๙,๙๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๒. โครงการดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดประเด็นปัญหาสำคัญในการปฏิบัติงานบริหารจัดการน้ำที่สามารถตอบโจทย์วิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานได้ และสามารถออกแบบงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย และบริหารจัดการน้ำในโครงการชลประทาน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักวิชาการเกษตร เจ้าพนักงานการเกษตร และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจำนวน ๑ รุ่น รวมมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้นจำนวน ๔๐ คน

๓. สรุปรายละเอียดโครงการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคลได้ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพและการประเมินประสิทธิผลและความคุ้มค่าของการฝึกอบรมที่กรมกำหนดแล้ว

๓.๑ เนื้อหาหลักสูตรถูกต้อง ครบถ้วน

๓.๒ รายละเอียดค่าใช้จ่ายถูกต้องตามระเบียบ

๓.๓ โครงการดังกล่าว บรรจุอยู่ในแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงสุด ทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ในงานโดยใช้ระบบสมรรถนะเป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการการพัฒนา ลำดับที่ ๓๐ ซึ่งกรมได้อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๘ โดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ขอใช้งบดำเนินงาน ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ ของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโครงการฝึกอบรมดังกล่าว จำนวนรวมทั้งสิ้น ๒๓๙,๙๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ตามเอกสารที่แนบ

ทั้งนี้ เป็นอำนาจของ รช. ในการสั่งการ และปฏิบัติราชการแทน อช. ตามคำสั่งกรมที่ ข ๓๔๐/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๘

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา อนุมัติดังนี้-

๑. ให้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรพัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ดำเนินการจำนวน ๑ รุ่น ระหว่างวันที่ ๑ - ๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ณ สถานที่ราชการหรือเอกชนที่เหมาะสม

๒. ค่าใช้จ่าย...

๒. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในโครงการ (ค่าจัดทำเอกสาร ค่ากล้องใส่เอกสาร และค่าวัสดุอุปกรณ์) ให้จัดหาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยกเว้นกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่ไม่อาจดำเนินการตามปกติได้ทัน ให้ดำเนินการตามระเบียบพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๓๙ ข้อ ๓๙ วรรคสอง

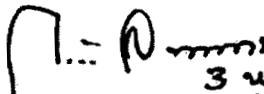
๓. ให้ผู้ดำเนินการจัดการฝึกอบรม จัดทำรายงานการประเมินและติดตามผลในด้านบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการเสนอกกรมผ่านส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันสิ้นสุดการฝึกอบรม ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕ หมวด ๒ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ข้อที่ ๒๓



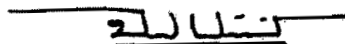
(นายมนัส กำเนิดมณี)

ผส.บค.

ผ่าน

  
3 พ.ค. ๕๘  
(นายณรงค์ ลีแนนนท์)  
รธร.

อนุมัติ

  
4 พ.ค. ๒๕๕๘

(นายสุเทพ น้อยไพโรจน์)

รณ.

## โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตร พัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน  
ดำเนินการโดย  
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

### หลักการและเหตุผล

การวิจัยเป็นกิจกรรมและเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างความรู้ในการปฏิบัติงานยังผลให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสร้างสรรค์ในสภาพความสำเร็จ และปัญหาของการปฏิบัติงานอันนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ วิเคราะห์ ตัดสินใจ ปฏิบัติการปรับปรุง พัฒนาและปรับเปลี่ยนทัศนคติแนวทางการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ มีขั้นตอนและเป็นระบบ การวิจัยของกลุ่มการใช้น้ำชลประทานนับเป็นงานที่มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจของกรมชลประทานด้านการวางแผนการส่งน้ำและการออกแบบระบบการส่งน้ำ จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ควรจะได้พัฒนา ฝึกทักษะ เทคนิค ให้สามารถนำไปพัฒนา ประยุกต์ กระบวนการดำเนินงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังนั้น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ จึงมีความจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานวิจัยด้านเกษตรชลประทานที่ถูกต้องและมีมาตรฐานเดียวกัน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “พัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน” ขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรทางด้านการวิจัย และผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา และสขป.๑-๑๗ ให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดประเด็นปัญหาสำคัญในการปฏิบัติงานบริหารจัดการน้ำที่สามารถตอบโจทย์วิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานได้ และสามารถออกแบบงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม
๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวคิดในการ ดำเนินงานวิจัย และบริหารจัดการน้ำในโครงการชลประทาน

### หัวข้อการฝึกอบรม

- |   |             |
|---|-------------|
| ๑. กระบวนการวิจัยและการออกแบบการวิจัย                                       | ๓ ชั่วโมง   |
| ๒. การเก็บข้อมูลวิจัย การวิเคราะห์ผลการวิจัย และการจัดทำรายงาน              | ๓.๕ ชั่วโมง |
| ๓. แลกเปลี่ยนประเด็นปัญหางานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต                            | ๒ ชั่วโมง   |
| ๔. ความสัมพันธ์ระหว่าง ดิน น้ำ พืช, การหาค่า Infiltration, การหาค่าฝนใช้การ | ๑.๕ ชั่วโมง |
| ๕. การใช้น้ำของพืช  | ๑.๕ ชั่วโมง |
| ๖. แบ่งกลุ่ม ๓ กลุ่ม ฝึกปฏิบัติในแปลง                                       | ๓.๕ ชั่วโมง |
| - กลุ่ม ๑ หาค่า Infiltration rate   |             |
| - กลุ่ม ๒ หาค่า As ของดิน   |             |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| - กลุ่ม ๓ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของพีซีไร                                    |                       |
| - กลุ่ม ๔ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของข้าว                                      |                       |
| - กลุ่ม ๕ การเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร                                   |                       |
| ๗. ทบทวนบทเรียนการฝึกปฏิบัติ  | ๒ ชั่วโมง             |
| ๘. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MRQuick, CWR RID, WAPF และสรุปสาระสำคัญจากหนังสือ |                       |
| หลักการชลประทาน   | ๒ ชั่วโมง             |
| ๙. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัยด้านเกษตรชลประทาน                    | ๑ ชั่วโมง             |
|   | <b>รวม ๒๐ ชั่วโมง</b> |

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีทักษะและเทคนิค สามารถนำผลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิจัยด้านเกษตรชลประทาน

### **คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

นักวิชาการเกษตร เจ้าพนักงานการเกษตร และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

### **จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

จำนวน ๑ รุ่น ๔๐ คน

### **ระยะเวลาฝึกอบรม**

วันที่ ๑-๓ ธันวาคม ๒๕๕๘

### **สถานที่ฝึกอบรม**

สถานที่ราชการหรือเอกชนที่เหมาะสม

### **เทคนิคการฝึกอบรม**

บรรยาย ฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

### **วิทยากรในการฝึกอบรม**

วิทยากรจากส่วนราชการและ/หรือเอกชนที่เหมาะสม

### **การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม**

๑. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม ดังนี้
  - ๑.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้ (๔๐ คน)
  - ๑.๒ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้
    - ๑.๒.๑ ประเมินความรู้ ความเข้าใจ โดยการทดสอบก่อน – หลังการฝึกอบรม



๑.๒.๒ ประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยการสังเกต

พฤติกรรม

๑.๓ ประเมินผลการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน

๑.๔ ประเมินความคุ้มค่าด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายของโครงการฝึกอบรมเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

๒. ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถาม

๓. ติดตามผลการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นโครงการฝึกอบรม ประมาณ ๓-๖ เดือนดังนี้

๓.๑ ติดตามผลการนำความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๒ ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓.๓ ติดตามประโยชน์ของโครงการฝึกอบรมที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน

ของหน่วยงาน

**เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ**

**ผลผลิต (จากการประเมินผลโครงการ)**

๑. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้ (๔๐ คน)

๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี

๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน

๔. จำนวนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒

**ผลลัพธ์ (จากการติดตามผลโครงการ)**

๑. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ให้ความเห็นว่าโครงการฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อประสิทธิภาพประสิทธิผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

**งบประมาณในการฝึกอบรม**

๑. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฝึกอบรม เช่น ค่าที่พัก ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งงบประมาณของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จำนวน ๒๓๙,๙๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๒. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าพาหนะ ให้เบิกจากต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทั้งหมดตามระเบียบราชการ

### ที่ปรึกษาโครงการ

๑. รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา
๒. ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล
๓. ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

### ผู้รับผิดชอบและประสานงานโครงการ

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ๑. นายศุภชัย แก้วลำไย        | ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน                   |
| ๒. นายณัฐพัชร์ วงษ์ศุภลักษณ์ | หัวหน้าฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน                  |
| ๓. นายมานัส กองแก้ว          | หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (เพชรบุรี) |
| ๔. นายพงษ์เทพ ประกอบธรรม     | นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ                       |
| ๕. นางมณฑนา สุจริต           | นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ                       |
| ๖. นายคณิต โชติกะ            | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ                            |

### สถานที่ติดต่อรายละเอียด

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ นายณัฐพัชร์ วงษ์ศุภลักษณ์ หัวหน้าฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๑ ๔๕๒๔ โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๔๗๙๔

**รายละเอียดหัวข้อวิชา**  
**โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ**  
**เรื่อง พัฒนาเทคนิคในการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน**

.....

- ๑ กระบวนการวิจัยและการออกแบบการวิจัย** **๓ ชั่วโมง**  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน เป็นมาตรฐานแบบเดียวกัน  
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม  
แนวทางการฝึกอบรม สร้างพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- ๒ การเก็บข้อมูลวิจัย การวิเคราะห์ผลการวิจัย และการจัดทำรายงาน** **๓.๕ ชั่วโมง**  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ข้อมูล ผลการวิจัย การใช้หลักสถิติ สรุปผลงานวิจัยให้ถูกต้อง และสามารถจัดทำรายงานการวิจัยไปเ็นทางเดียวกัน  
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม  
แนวทางการฝึกอบรม สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลด้านการวิจัย รวมทั้งการวิเคราะห์และการจัดทำรายงาน
- ๓ แลกเปลี่ยนประเด็นปัญหางานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต** **๒ ชั่วโมง**  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แลกเปลี่ยนข้อปัญหาจากผลการทำวิจัยที่ผ่านมาของ กระบวนการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน  
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย/ระดมความคิดเห็น และตอบข้อซักถาม  
แนวทางการฝึกอบรม วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมแสดงความคิดเห็นประเด็นปัญหางานวิจัย
- ๔ ความสัมพันธ์ระหว่าง ดิน น้ำ พืช, การหาค่า Infiltration rate, การหาค่าฝนใช้การ** **๑.๕ ชั่วโมง**  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง ดิน น้ำ พืช การหาค่า Infiltration rate และการหาค่าฝนใช้การสำหรับงานวิจัย  
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม  
แนวทางการฝึกอบรม วิทยากรบรรยายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดทักษะ
- ๕ การใช้น้ำของพืช** **๑.๕ ชั่วโมง**  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการหาปริมาณการใช้น้ำของพืช ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง ( $ET_0$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) สามารถนำมาปรับใช้กับงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง  
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม  
แนวทางการฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการหาปริมาณการใช้น้ำของพืช

**๖. แบ่งกลุ่ม ๓ กลุ่ม ฝึกปฏิบัติในแปลง**

**๓.๕ ชั่วโมง**

- กลุ่ม ๑ หาค่า Infiltration rate
- กลุ่ม ๒ หาค่า As ของดิน
- กลุ่ม ๓ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของพืชไร่
- กลุ่ม ๔ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของข้าว
- กลุ่ม ๕ การเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะ ในการหาค่า Infiltration rate, ค่า As ของดิน การใช้ถังวัดการใช้น้ำของพืช (Lysimeter) การเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตรถูกต้อง และสามารถนำไปปรับใช้ในงานวิจัยเกษตรชลประทาน

**เทคนิคการฝึกอบรม** ฝึกปฏิบัติ และสาธิตในสนาม

**แนวทางการฝึกอบรม** ให้ผู้เข้าฝึกอบรมเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในการหาค่า Infiltration rate ค่า As ของดิน การใช้ถังวัดการใช้น้ำของพืชไร่ การใช้ถังวัดการใช้น้ำของข้าว และการเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร

**๗. ทบทวนบทเรียนการฝึกปฏิบัติ**

**๒ ชั่วโมง**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลของค่าการซึมลงดิน, ความถ่วงจำเพาะมาใช้ในกระบวนการวิจัยด้านเกษตรชลประทาน

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย ตอบข้อซักถาม และฝึกปฏิบัติ

**แนวทางการฝึกอบรม** วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมทบทวนบทเรียนการฝึกปฏิบัติ

**๘. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MRQuick, CWR RID, WAPF**

**๒ ชั่วโมง**

**และสรุปสาระสำคัญจากหนังสือหลักการชลประทาน**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป MRQuick, CWR RID, WAPF สำหรับประยุกต์ในการคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำ และความต้องการน้ำของพืช อย่างมีประสิทธิภาพ

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย ตอบข้อซักถาม และฝึกปฏิบัติ

**แนวทางการฝึกอบรม** สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำของพืช

**๙. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัยด้านเกษตรชลประทาน**

**๑ ชั่วโมง**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ในกระบวนการวิจัยด้านเกษตรชลประทานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์งานวิจัยเกษตรชลประทานและวิธีการชลประทาน

**เทคนิคการฝึกอบรม** การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

**แนวทางการฝึกอบรม** สร้างบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลายโดยใช้กระบวนการฟังและตอบซักถาม