



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา โทร.๐-๒๖๖๙-๕๐๔๘ โทร.๒๗๒๔

ที่ E สบอ. ๐๓/ ๒๐๔๔ / ๒๕๖๓

วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติโครงการในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและ
การปฏิบัติการทางอุทกวิทยา

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน

ด้วยส่วนอุทกวิทยา จะจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและ
การปฏิบัติการทางอุทกวิทยา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านปฏิบัติการทางอุทกวิทยา ได้เข้าใจ
หลักการและเทคนิคกระบวนการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการสำหรับงานอุทกวิทยา การสำรวจทาง
อุทกวิทยา การปฏิบัติงานสนาม การจัดการข้อมูลจากการสำรวจด้วยเครื่องมือรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้ง
การใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
ถูกต้อง แม่นยำ และเป็นมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาค โดยดำเนินการ ระหว่าง
วันที่ ๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ ค่าแสด ริเวอร์แคว รีสอร์ท จังหวัดกาญจนบุรี

ทั้งนี้ ส่วนอุทกวิทยาพิจารณาแล้วเห็นว่า

๑. นายสายชล เกตุเพชร หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการอุทกวิทยาภาคเหนือตอนบน

๒. นายปรีชา แยมเยื่อน หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และประมวลสถิติภาคเหนือตอนบน

เป็นผู้ทรงคุณวุฒิมีความรู้ ความสามารถในงานด้านปฏิบัติการ งานด้านการทางสำรวจอุทกวิทยา
และการจัดการข้อมูลทางอุทกวิทยา รวมทั้งมีประสบการณ์เหมาะสมอย่างยิ่งในการเป็นวิทยากรบรรยายและ
ควบคุมกลุ่มฝึกปฏิบัติในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการ
ทางอุทกวิทยา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและควบคุมกลุ่ม
ฝึกปฏิบัติ ตามวัน เวลา และสถานที่ตามกำหนดการที่แนบ จะขอบคุณยิ่ง

(นายอดิศร จำปาทอง)

ผอท.บอ.

กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา
๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

วัน-เดือน-ปี	เวลา	หัวข้ออบรม	วิทยากร
๒๐ ก.ค. ๖๓	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น. ๐๙.๔๕ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน/พิธีเปิด/ทดสอบก่อนการฝึกอบรม หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยา พักรับประทานอาหารกลางวัน ศูนย์ฯ นำเสนอข้อมูลการปฏิบัติงาน (ตามการอบรม พ.ศ. ๒๕๖๒) (เช่น แผนที่น้ำท่วม การจัดทำสถิติน้ำท่วม เป็นต้น) รับประทานอาหารเย็น	คุณธาดา ศูนย์ฯ ๑ - ๘
๒๑ ก.ค. ๖๓	๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	หลักการ เทคนิค และวิธีการสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยา รับประทานอาหารกลางวัน หลักการ เทคนิค และวิธีการสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยา (ต่อ) รับประทานอาหารเย็น	คุณสายชล คุณปรีชา
๒๒ ก.ค. ๖๓	๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	การสำรวจน้ำท่าด้วยเครื่องวัดปริมาณน้ำแบบเรดาร์ (การนำเสนอการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของแต่ละศูนย์ฯ) พักรับประทานอาหารกลางวัน ปฏิบัติภาคสนามเกี่ยวกับการสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยา ณ สถานี K.๓๕A (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ) รับประทานอาหารเย็น	คุณสายชล คุณปรีชา และศูนย์ต่างๆ
๒๓ ก.ค. ๖๓	๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น.	การใช้งาน การแก้ไขปัญหา และการดูแลรักษาเครื่องมืออุทกวิทยา พักรับประทานอาหารกลางวัน การใช้งาน การแก้ไขปัญหา และการดูแลรักษาเครื่องมืออุทกวิทยา (ต่อ) พักรับประทานอาหารเย็น	เจ้าหน้าที่ มอ.บอ.
๒๔ ก.ค. ๖๓	๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.	สรุปประเด็นปัญหาและแนวทางแก้ไขการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา สรุปความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยา พักรับประทานอาหารกลางวัน ประเมินผลโครงการ/ทดสอบหลังการฝึกอบรม/พิธีปิด	คุณธาดา คุณสายชล คุณปรีชา

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. และเวลา ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น.
กำหนดการนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



บันทึกข้อความ

 กก 7396/๒
 24 มี. ๖๖3

 รร. 5340/
 24 มี. ๖6

ส่วนราชการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล โทร. ๐ ๒๕๔๓ ๔๑๔๓ - ๔

ที่ สบค. ๙๙๒๑

วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา

เรียน รร. ผ่าน รร.

รร. 4141/๖

เรื่องเดิม

๑๙๖๐๖3

10.07.4

๑. กรมอนุมัติปรับแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา ในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จำนวน ๑ รุ่น โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เป็นเงินจำนวน ๓๔๔,๘๘๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๒. โครงการดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาได้มีความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งความเชี่ยวชาญและความชำนาญ สามารถนำเทคนิคที่ได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการด้านอุทกวิทยา เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ และอยู่ในมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์อุทกชลประทาน เพื่อขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมชลประทานให้บรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการของศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาค ๑ - ๘ เป็นผู้ที่มีผู้บังคับบัญชาสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม และสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้เต็มเวลาครบถ้วนตามหลักสูตร

๓. สรุปรายละเอียดโครงการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ได้ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพและการประเมินประสิทธิผลและความคุ้มค่าของการฝึกอบรมที่กรมกำหนดแล้ว

๓.๑ เนื้อหาหลักสูตร ถูกต้อง ครบถ้วน

๓.๒ รายละเอียดค่าใช้จ่ายถูกต้องตามระเบียบ

๓.๓ โครงการดังกล่าว บรรจุอยู่ในแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ กรอบแนวคิดและความสามารถ (knowledge worker) ซึ่งกรมอนุมัติปรับแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ใช้งบประมาณตามที่กองแผนงานจัดสรรสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดโครงการดังกล่าว เป็นเงินจำนวน ๓๔๔,๘๘๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ตามเอกสารที่แนบ

ทั้งนี้ เป็นอำนาจของ รร. ในการสั่งการ และปฏิบัติราชการแทน อธช. ตามคำสั่งกรมที่ ข ๓๕๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติ ดังนี้

๑. ให้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดกาญจนบุรี

๒. ค่าใช้จ่าย...

๒. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ได้แก่ ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าอาหารกลางวันและค่าอาหารเย็น (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ค่าที่พัก (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ค่าเบี้ยเลี้ยง (เจ้าหน้าที่) ค่ายานพาหนะ (ค่ารถแท็กซี่และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ใช้งบประมาณตามที่กองแผนงานจัดสรรตามแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา เป็นเงินจำนวน ๓๔๔,๘๘๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วน) โดยสามารถจ่ายได้ตลอดหลักสูตร

อนึ่ง ค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พักก่อนและหลังการฝึกอบรม และค่ายานพาหนะ ให้ใช้งบประมาณจากต้นสังกัด ตามระเบียบของทางราชการ

๓. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินการ (ค่าจัดทำเอกสาร ค่ากระเป๋าสานเอกสารและเครื่องเขียน) ให้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ยกเว้น กรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดหมายไว้ก่อนและไม่อาจดำเนินการตามปกติได้ทัน ให้ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๗๙ วรรคสอง

๔. ให้ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา สามารถเปลี่ยนแปลงวัน เวลา และสถานที่ ในการจัดโครงการได้ตามความเหมาะสม

๕. ให้ผู้ดำเนินการจัดโครงการดังกล่าว จัดทำรายงานการประเมินในด้านบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการเสนอกรมผ่านสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ภายใน ๖๐ วัน และจัดทำรายงานการติดตามผลโครงการ ภายใน ๓ - ๖ เดือน นับจากวันสิ้นสุดโครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุม ระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕ หมวด ๒ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ข้อที่ ๒๓



(นายเอนก กันสังวอน)

ผส.บค.

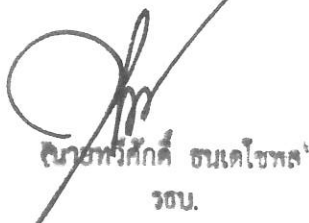
ผ่าน



(นายสุชาติ เจริญศรี)

รธ.

อนุมัติ



นายอนุศักดิ์ ชนเดโชพล

รณ.

๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๓

ผส.บค.

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร เทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา
ดำเนินงานโดย
ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

.....

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ การป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำตามภารกิจ เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมชลประทาน ซึ่งการดำเนินงานให้เป็นไปตามประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องใช้ข้อมูลพื้นฐานทางด้านอุทกวิทยาที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ สำหรับนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับงานด้านอื่น ๆ ของกรมชลประทาน ดังนั้น การจัดตั้งสถานีสำรวจตรวจวัดด้านอุทกวิทยาต่าง ๆ การสำรวจเก็บข้อมูล และการจัดการด้านอุทกวิทยา เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานทางอุทกวิทยาที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้ จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งการนำข้อมูลอุทกวิทยาที่ได้มานำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อมูลน้ำท่า ข้อมูลทางอุตุ-อุทก ข้อมูลตะกอน การบำรุงรักษาเครื่องมือ เป็นต้น สำหรับเป็นการเตือนภัย อันเนื่องมาจากน้ำ ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นในการเตือนภัย และสามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยาต่าง ๆ ดังกล่าวนั้น ตามเหตุการณ์หรือสถานการณ์ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและเตือนภัยให้กับชุมชน มีผลให้สามารถลดความเสียหายจากภัยอันเนื่องมาจากน้ำต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ซึ่งในปัจจุบันนี้พบว่า การจัดตั้งสถานีสำรวจตรวจวัด และการสำรวจเก็บข้อมูลด้านอุทกวิทยา ยังขาดประสิทธิภาพและความเป็นมาตรฐานเดียวกัน ประกอบกับปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จะมีการเกษียณอายุราชการ จากหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการจำนวนหลายศูนย์อุทกฯ ที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ เทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา ทำให้ส่วนอุทกวิทยา พิจารณาถึงความจำเป็นในการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการอุทกวิทยา

นับว่างานด้านการปฏิบัติการอุทกวิทยานั้นมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอุทกวิทยาที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการติดตาม เฝ้าระวัง และเตือนภัยตามสถานการณ์และเหตุการณ์อันเนื่องมาจากน้ำได้ ดังนั้น จึงมีการฝึกปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติการอุทกวิทยา ทั้งการสำรวจข้อมูลน้ำท่า การเก็บข้อมูลทางอุตุ-อุทก การเก็บข้อมูลตะกอน การบำรุงรักษาเครื่องมือ การฝึกปฏิบัติจริงในงานสำรวจอุทกวิทยา ความสำคัญของข้อมูลสนาม เทคนิคการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการ รวมถึงเกณฑ์และเทคนิคการจัดตั้งสถานีสำรวจตรวจวัดต่าง ๆ เพื่อเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจถึงหลักการ ความสำคัญ และเทคนิคพื้นฐานในการให้ได้มาซึ่งข้อมูลอุทกวิทยาที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้ รวมทั้งเป็นข้อมูลที่มีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน

ส่วนอุทกวิทยา ได้พิจารณาถึงความสำคัญและความจำเป็นสำหรับภารกิจงานดังกล่าว จึงได้จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรเทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติการด้านอุทกวิทยาได้มีความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งความเชี่ยวชาญและความชำนาญ สามารถนำเทคนิคที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานด้านอุทกวิทยา เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง แม่นยำ และอยู่ในมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์อุทกชลประทาน เพื่อขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าวของกรมชลประทานให้บรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการและเทคนิคกระบวนการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการสำหรับงานด้านอุทกวิทยา ทั้งการฝึกปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติการอุทกวิทยา ทั้งการสำรวจข้อมูลน้ำท่า การเก็บข้อมูลทางอุตุ-อุทก การเก็บข้อมูลตะกอน การบำรุงรักษาเครื่องมือ การปฏิบัติงานสนาม และการจัดตั้งสถานีสำรวจตรวจวัดต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน

๒. มีความตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการ เพื่อให้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง และสามารถนำมาประยุกต์กับการเตือนภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดผลกระทบและความเสียหายจากภัยอันเนื่องมาจากน้ำได้

๓. เพิ่มทักษะ ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการสำหรับงานด้านอุทกวิทยาสำหรับการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำมาปฏิบัติได้จริงตามสถานการณ์ต่าง ๆ

หัวข้อวิชาการฝึกอบรม

- | | |
|--|-----------|
| ๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลน้ำท่า | ๓ ชั่วโมง |
| ๒. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่า | ๕ ชั่วโมง |
| ๓. หลักการและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่าด้วยโทรมาตร (Radar) | ๒ ชั่วโมง |
| ๔. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา | ๒ ชั่วโมง |
| ๕. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา | ๔ ชั่วโมง |
| ๖. เทคนิควิธีการและขั้นตอนการจัดตั้งสถานีสำรวจทางอุทกวิทยา | ๑ ชั่วโมง |
| ๗. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอน | ๒ ชั่วโมง |
| ๘. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอน | ๕ ชั่วโมง |
| ๙. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ | ๓ ชั่วโมง |
| ๑๐. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ | ๕ ชั่วโมง |
| ๑๑. หลักการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา | ๑ ชั่วโมง |
| ๑๒. เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา | ๕ ชั่วโมง |

รวมทั้งสิ้น ๓๘ ชั่วโมง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติงานด้านการสำรวจข้อมูลน้ำท่า การสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา และเทคนิคในการสำรวจข้อมูลด้านอื่น ๆ ทางอุทกวิทยา ให้มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ เป็นมาตรฐานเดียวกันและทันต่อเหตุการณ์ ส่งผลให้การพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ การป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำตามภารกิจมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการของศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาค ๑ - ๘ และเจ้าหน้าที่ของส่วนอุทกวิทยา

๒. เป็นผู้ที่มีผู้บังคับบัญชาสนับสนุนให้เข้ารับการอบรม และสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้เต็มเวลาครบถ้วนตามหลักสูตร

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวน ๓๒ คน

ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สถานที่ในการจัดฝึกอบรม

ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดกาญจนบุรี

เทคนิคในการฝึกอบรม

การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

วิทยากรในการฝึกอบรม

วิทยากรภายในจาก ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

การประเมินผลและติดตามผลโครงการ

๑. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการฝึกอบรม ดังนี้

๑.๑ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๑.๒ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี โดยมีเกณฑ์การประเมินจำแนก ดังนี้

๑.๒.๑ ประเมินความรู้ ความเข้าใจ โดยการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

๑.๒.๒ ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑.๓ ประเมินผลการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน

๑.๔ ประเมินความคุ้มค่าด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายของโครงการฝึกอบรมเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

๒. ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม โดยใช้แบบสอบถามหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

๓. ติดตามผลการฝึกอบรมหลังเสร็จสิ้นโครงการฝึกอบรม ประมาณ ๓ - ๖ เดือน ดังนี้

๓.๑ ติดตามผลการนำความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๒ ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓.๓ ติดตามประโยชน์ของโครงการฝึกอบรมที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (จากการประเมินผลโครงการ)

๑. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจริง ต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายโครงการที่กำหนดไว้

๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี

๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการวางแผนการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

๔. จำนวนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒

๕. ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่า ค่อนข้างมาก

ผลลัพธ์ (จากการติดตามผลโครงการ)

๑. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน
๒. ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
๓. ร้อยละ ๗๐ ของผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ให้ความเห็นว่าโครงการฝึกอบรม มีประโยชน์ต่อประสิทธิภาพประสิทธิผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

๑. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ได้แก่ ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าอาหารกลางวันและค่าอาหารเย็น (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ค่าที่พัก (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ค่าเบี้ยเลี้ยง (เจ้าหน้าที่) ค่ายานพาหนะ (ค่ารถแท็กซี่และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ใช้งบประมาณตามที่กองแผนงานจัดสรรตามแผนพัฒนาบุคลากร กรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา เป็นเงินจำนวน ๓๔๔,๘๘๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วน) โดยสามารถจ่ายได้ตลอดหลักสูตร
๒. ค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พักก่อนและหลังการฝึกอบรม และค่ายานพาหนะ ให้ใช้งบประมาณจากต้นสังกัด ตามระเบียบของทางราชการ

ที่ปรึกษาโครงการ

๑. รองอธิบดีฝ่ายบริหาร
๒. รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา
๓. ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
๔. ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล
๕. ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา

ผู้รับผิดชอบและผู้ประสานงาน

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| ๑. นายอดิสร จำปาทอง | นักอุทกวิทยาชำนาญการพิเศษ |
| ๒. นางสาวสิริเพ็ญ สินโพธิ์ | นักอุทกวิทยาปฏิบัติการ |
| ๓. นางสาวนุชนาถ จองดี | นักอุทกวิทยาปฏิบัติการ |
| ๔. นายทิวากร ศิริวัฒน์ | นักอุทกวิทยาปฏิบัติการ |

สถานที่ติดต่อรายละเอียด

นายอดิสร จำปาทอง ตำแหน่งนักอุทกวิทยาชำนาญการพิเศษ หรือนางสาวนุชนาถ จองดี ตำแหน่งนักอุทกวิทยาปฏิบัติการ ฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทานสามเสน กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ โทร ๐ ๒๒๔๑ ๐๓๗๑ (ภายใน ๒๓๑๓) โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๖๙๕๘

รายละเอียดหัวข้อวิชา
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร เทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา

๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลน้ำท่า ๓ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลน้ำท่า
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลระดับน้ำ
๒. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลปริมาณน้ำ
๓. หลักการและความสำคัญของการเก็บน้ำสูง
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม
๒. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่า ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจวิธีและเทคนิคและสามารถปฏิบัติงานในการสำรวจข้อมูลน้ำท่าได้
แนวทางการฝึกอบรม
๑. วิธีและเทคนิคการฝึกปฏิบัติการสำรวจข้อมูลระดับน้ำ
๒. วิธีและเทคนิคการฝึกปฏิบัติการสำรวจข้อมูลปริมาณน้ำ
๓. วิธีและเทคนิคการฝึกปฏิบัติการเก็บน้ำสูง
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม
๓. หลักการและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่าด้วยโทรมาตร (Radar) ๒ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่าด้วยโทรมาตร (Radar)
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการทำงานของโทรมาตร (Radar)
๒. วิธีและเทคนิคการใช้งานโทรมาตร (Radar)
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม
๔. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา ๒ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลอุตุนิยมวิทยา
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลปริมาณฝน
๒. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลภูมิอากาศประเภทต่างๆ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

๕. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางอุตุนุวิทยา ๔ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจวิธีและเทคนิคและสามารถปฏิบัติงานในการสำรวจข้อมูลอุตุนุวิทยาได้
แนวทางการฝึกอบรม
๑. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลปริมาณฝน
๒. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลภูมิอากาศประเภทต่างๆ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม
๖. เทคนิควิธีการและขั้นตอนการจัดตั้งสถานีสำรวจทางอุตุนุวิทยา ๑ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจวิธีและเทคนิค สามารถปฏิบัติงานในการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการและความสำคัญของการจัดตั้งสถานีสำรวจทางอุตุนุวิทยา
๒. เทคนิคและวิธีการจัดตั้งสถานีสำรวจตรวจวัดต่าง ๆ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม
๗. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอน ๒ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอน
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอนแขวนลอย
๒. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอนท้องน้ำ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม
๘. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอน ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจวิธีและเทคนิค สามารถปฏิบัติงานในการสำรวจข้อมูลตะกอนได้
แนวทางการฝึกอบรม
๑. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอนแขวนลอย
๒. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอนท้องน้ำ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม
๙. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ ๓ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการและความสำคัญของการสำรวจลักษณะทางกายของกลุ่มน้ำ
๒. หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลรูปตัดขวางลำน้ำ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

๑๐. วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจวิธีและเทคนิค สามารถปฏิบัติงานในการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ
แนวทางการฝึกอบรม
๑. วิธีและเทคนิคของการสำรวจลักษณะทางกายของกลุ่มน้ำ
๒. วิธีและเทคนิคของการสำรวจข้อมูลรูปตัดขวางลำน้ำ
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม
๑๑. หลักการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา ๑ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา
แนวทางการฝึกอบรม
๑. หลักการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจข้อมูลน้ำท่า เครื่องมือสำรวจตะกอน
๒. หลักการบำรุงรักษาโทรมาตรขนาดเล็ก
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม
๑๒. เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในเทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา
แนวทางการฝึกอบรม
๑. เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจข้อมูลน้ำท่า เครื่องมือสำรวจตะกอน
๒. เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาโทรมาตรขนาดเล็ก
เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

กำหนดการ
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร เทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา
ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓
ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดกาญจนบุรี

วัน/เวลา	หัวข้อวิชา	ผู้ดำเนินการ/ วิทยากร
๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ✓ ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ✓ ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น. ✓	ลงทะเบียน/พิธีเปิด/ทดสอบก่อนการฝึกอบรม หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลน้ำท่า พักรับประทานอาหารกลางวัน วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่า (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่า (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๑.๐๐ น. ✓ ๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ✓ ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๔.๐๐ น. ✓ ๑๔.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ✓ ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น. ✓	หลักการและเทคนิคการสำรวจข้อมูลน้ำท่าด้วยโรดาร์ (Radar) หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา พักรับประทานอาหารกลางวัน หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา (ต่อ) วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางอุตุ-อุทกวิทยา (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ✓ ๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ✓ ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ✓ ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น. ✓	เทคนิควิธีการและขั้นตอนการจัดตั้งสถานีสำรวจทางอุทกวิทยา หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลตะกอน พักรับประทานอาหารกลางวัน วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอน (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลตะกอน (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา

กำหนดการ (ต่อ)
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร เทคนิคการสำรวจและการปฏิบัติการทางอุทกวิทยา
ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓
ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดกาญจนบุรี

วัน/เวลา	หัวข้อวิชา	ผู้ดำเนินการ/ วิทยากร
๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	หลักการและความสำคัญของการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ พักรับประทานอาหารกลางวัน วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น วิธีและเทคนิคการสำรวจข้อมูลทางกายภาพ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ๑๖.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.	หลักการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารกลางวัน เทคนิคและวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจทางอุทกวิทยา (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) ประเมินผลโครงการ/พิธีปิด	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. และเวลา ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น.
พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.
พักรับประทานอาหารเย็น เวลา ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น.
กำหนดการนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม