



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ ส่วนอุทกวิทยา โทร.๐ ๒๒๔๑ ๑๓๗๑

ที่ E สบอ(สพ.)๐๓/๑๐๗๐/๒๕๖๓

วันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ณ.๓๓๒ / ๑๖๑๓๓

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดของท่านเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา

เรียน ผอช.ภาค ผ่าน ผอท.บอ.

ด้วยฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ ส่วนอุทกวิทยา กำหนดจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ ณ โรงแรมแลนด์ โมราดา พัทยา จังหวัดชลบุรี เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำ ได้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์กับงานอุทกวิทยาด้านการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำอย่างบูรณาการ เพื่อให้ข้อมูลด้านอุทกวิทยา มีความเป็นปัจจุบัน รวดเร็วต่อการใช้งาน และอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน เพื่อขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการน้ำให้บรรลุเป้าประสงค์ที่กรมกำหนดไว้

ดังนั้นฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ ส่วนอุทกวิทยา จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในสังกัดของท่าน จำนวนศูนย์ละ ๓ ท่าน ได้แก่ (๑) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์และประมวลสถิติ (๒) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานอุทกวิทยาดังกล่าว เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นด้านการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อรวบรวมข้อมูลอุทกวิทยานำมาสร้างชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ และนำเข้าสู่ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เบื้องต้น ได้แก่ การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย การคำนวณหาพื้นที่ลุ่มน้ำ การประเมินความลาดชันของลำน้ำ การประเมินปริมาณฝนเฉลี่ยในลุ่มน้ำ และนำมาจัดทำเส้นชั้นน้ำฝน เพื่อแสดงในรูปแบบแผนที่ ๒ และ ๓ มิติได้ นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีในปัจจุบันมาวิเคราะห์เพื่อติดตามสถานการณ์น้ำได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็วยิ่งขึ้น และขอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำคอมพิวเตอร์ Notebook มาด้วยศูนย์ ละอย่างน้อย ๒ เครื่อง (ค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างที่เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าที่พัก ค่าอาหารของผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้งบประมาณของส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา) รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ ทั้งนี้ กรุณาให้ผู้ได้รับการเสนอชื่อกรอกแบบตอบรับการเข้ารับการฝึกอบรมและส่งกลับมาที่ นางสาวสิริเพ็ญ สินโพธิ์ ฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ กรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพฯ ทางโทรสาร หมายเลข ๐-๒๒๔๓-๖๕๕๘ ภายในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ๐-๒๒๔๑-๐๓๗๑ หรือ ๐๘๙-๔๙๑-๕๑๗๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเสนอชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

ฝ่าย


(นายอภิศร จำปาทอง)

ผอท.บอ.

14 ก.ค. ๒๐๖๓



(นางสุพิญดา วัฒนการ)

สพ.บอ.

แบบตอบรับการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร การใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา
ระหว่างวันที่ ๓-๗ สิงหาคม ๒๕๖๓
ณ โรงแรมแซนด์ โมรัตตา พัทยา จ.ชลบุรี

๑. ชื่อ.....นามสกุล.....
๒. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
๓. สังกัด (ฝ่าย/โครงการ/กลุ่มงาน/ศูนย์/สำนัก).....
๔. หมายเลขโทรศัพท์มือถือ.....
๕. หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน.....หมายเลขโทรสาร.....
๖. E-mail.....
๗. การสำรองที่พัก เข้าพักล่วงหน้า (ระบุวันที่เข้าพัก.....)
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่สำรองที่พักให้
- ผู้เข้าอบรมสำรองที่พักเอง
๘. วันที่เข้าพักอบรม เข้าพักระหว่างการฝึกอบรม
- ไม่เข้าพักระหว่างการฝึกอบรม
๙. อาหาร ทั่วไป มุสลิม มังสวิรัต

(ลงชื่อ).....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

กรุณาส่งแบบยืนยันไปที่ ฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ กรมชลประทาน สามเสน กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรสารหมายเลข ๐๒ ๒๔๓ ๖๕๕๘ ภายในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓



E สมย (สพท 03/876/2563)

ร. ๕๖๖๖

ปรณ. ๑๔๖

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๗๒๗๗ โทร ๒๖๑๕

ที่ สบค ๙๖๕๕ วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ๐๓/๕๗

เรื่อง ขอส่งเอกสารกรมอนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์
เพื่องานด้านอุทกวิทยา

ณท. 1820 / 300๖๗

เรียน ผบท.บอ.

เพื่อโปรดทราบตามที่กรมอนุมัติ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นางสาววิไลลักษณ์ จิโรจน์สกุล)
ผจ.บค. ปฏิบัติราชการแทน ผพบ.บค.

เรียน ผอท.บอ.

เพื่อโปรดทราบตามที่กรมอนุมัติ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นางฐิตาภา ทุมวงษา)

ผบท.บอ.

๓ ก.ค. ๒๕๖๓

เรียน สท.งช.

เพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป
ส่วนที่เคเค๒๓

(นายอดิศร จำปาทอง)

ผอท.บอ.

๓-3 ก.ค. ๒๕๖๓

ทราบ



บันทึกข้อความ

สทท 392/
24 มิ ๖3 ๖

รธธ. 5337/
24 มิ. ๖3

ส่วนราชการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๔๑๙๓ - ๔

ที่ สบค. ๙๖๕๕

วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

รณ. 4131/๖

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องาน
ด้านอุทกวิทยา

เกด๖3
15.0๙๕

เรียน รธบ. ผ่าน รธร.

เรื่องเดิม

๑. กรมอนุมัติปรับแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา ในเดือนสิงหาคม ๒๕๖๓ ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จำนวน ๑ รุ่น โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เป็นเงินจำนวน ๒๗๘,๓๘๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

๒. โครงการดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการทำงานเชิงพื้นที่ สามารถประยุกต์ใช้งานด้านการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำได้อย่างเข้าใจ รวดเร็ว ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ตลอดจนการนำไปใช้สำหรับงานอุทกวิทยาและการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำของศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาค ๑ - ๘ เป็นผู้และผู้บังคับบัญชาสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม และสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้เต็มเวลาครบถ้วน ตามหลักสูตร มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๒๖ คน

๓. สรุปรายละเอียดโครงการ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล ได้ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพและการประเมิน ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของการฝึกอบรมที่กรมกำหนดแล้ว

๓.๑ เนื้อหาหลักสูตร ถูกต้อง ครบถ้วน

๓.๒ รายละเอียดค่าใช้จ่ายถูกต้องตามระเบียบ

๓.๓ โครงการดังกล่าว บรรจุอยู่ในแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ กรอบแนวคิดและความสามารถ (knowledge worker) ซึ่งกรมอนุมัติปรับแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ใช้งบประมาณตามที่กองแผนงาน จัดสรรสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดโครงการดังกล่าว เป็นเงินจำนวน ๒๗๘,๓๘๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ตามเอกสารที่แนบ

ทั้งนี้ เป็นอำนาจของ รธบ. ในการสั่งการ และปฏิบัติราชการแทน อธช. ตามคำสั่งกรม ที่ ข ๓๕๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติ ดังนี้

๑. ให้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดชลบุรี

๒. ค่าใช้จ่าย...

๒. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ได้แก่ ค่าสมนาคุณวิทยากร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าอาหารกลางวัน อาหารเย็น และที่พัก (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และเจ้าหน้าที่) ค่ายานพาหนะ (ค่ารถแท็กซี่และน้ำมันเชื้อเพลิง) และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ใช้งบประมาณตามที่กองแผนงานจัดสรรตามแผนพัฒนาบุคลากรกรมชลประทาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา เป็นเงินจำนวน ๒๗๘,๓๘๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบบาทถ้วน) โดยสามารถใช้จ่ายได้ตลอดหลักสูตร

อนึ่ง ค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่ายานพาหนะ (ก่อนและหลังการฝึกอบรม) ให้ใช้งบประมาณจากต้นสังกัด ตามระเบียบของทางราชการ

๓. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินการ (ค่าวัสดุอุปกรณ์เครื่องเขียน อุปกรณ์อื่น ๆ และค่าจัดทำเอกสาร) ให้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ยกเว้น กรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดหมายไว้ก่อนและไม่อาจดำเนินการตามปกติได้ทัน ให้ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๗๙ วรรคสอง

๔. ให้ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา สามารถเปลี่ยนแปลงวัน เวลาและสถานที่ ในการจัดโครงการได้ตามความเหมาะสม

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



(นายเอนก ก้านสังวอน)

ผส.บค.

ผ่าน

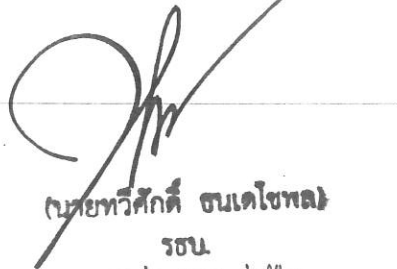


(นายสุชาติ เจริญศรี)

รธร.

1 กค. 63

อนุมัติ



(นายทวีศักดิ์ สอนเดโชพล)

รธน

- ๒ ก.ค. ๒๕๖๓

๖๖.๒๑

รายละเอียดหัวข้อวิชา
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร การใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา

๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ๘ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น
แนวทางการฝึกอบรม

๑. เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geo-Informatics)
๒. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
๓. ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานอุทกวิทยา
๔. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับงานอุทกวิทยา

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย และตอบข้อซักถาม

๒. การรวบรวมข้อมูล สร้างชั้นข้อมูล และนำเข้าข้อมูล ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถรวบรวมชั้นข้อมูลพื้นฐานทางอุทกวิทยาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถสร้างชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ประเภทต่าง ๆ รวมถึงเทคนิคและวิธีนำเข้าข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อนำมาใช้ในงานทางอุทกวิทยาโดยโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้
แนวทางการฝึกอบรม

๑. แนะนำการใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์
๒. การรวบรวมข้อมูล shapefile พื้นฐานที่จำเป็นในการใช้งานด้านอุทกวิทยา
๓. เทคนิค วิธีสร้างการชั้นข้อมูล และการนำเข้าข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์
๔. การใช้งาน Base Map

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

๓. การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย และการคำนวณหาพื้นที่ลุ่มน้ำ ๕ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย และคำนวณหาขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำได้โดยโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้
แนวทางการฝึกอบรม

๑. การเลือกใช้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับเป็นต้นแบบในการลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำ
๒. การกำหนดรูปแบบข้อมูล และระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์สำหรับเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย
๓. การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย
๔. การคำนวณขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

๔. การประเมินความลาดชันในลำน้ำ ๔ ชั่วโมง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจ และสามารถประเมินความลาดชันในลำน้ำได้
แนวทางการฝึกอบรม

๑. หลักการประเมินความลาดชันในลำน้ำ
๒. การเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับการประเมินความลาดชัน
๓. การกำหนดความสูงให้แต่ละตำแหน่งในลำน้ำ
๔. การคำนวณความลาดชันในลำน้ำ

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

๕. การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในกลุ่มน้ำ

๕ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในกลุ่มน้ำจากปริมาณน้ำฝนในหน่วยมิลลิเมตรในกลุ่มน้ำต่าง ๆ ได้ และสามารถปรับใช้วิธีการให้เหมาะสมกับกลุ่มน้ำที่พิจารณาได้

แนวทางการฝึกอบรม

๑. หลักการประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในกลุ่มน้ำ
๒. การเตรียมข้อมูลปริมาณน้ำฝน และพิกัดสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝน
๓. การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในกลุ่มน้ำโดยวิธีคณิตศาสตร์
๔. การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในกลุ่มน้ำโดยวิธีเชิงพื้นที่

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

๖. การจัดทำแผนที่เส้นชั้นน้ำฝน

๕ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึง คำจำกัดความ ความสำคัญ และสามารถสร้างเส้นชั้นน้ำฝน รวมทั้งจัดทำแผนที่เส้นชั้นน้ำฝนโดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้

แนวทางการฝึกอบรม

๑. คำจำกัดความและความสำคัญของเส้นชั้นน้ำฝน
๒. วิธีการากเส้นชั้นน้ำฝนโดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์
๓. จัดทำแผนที่เส้นชั้นน้ำฝน

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

๗. การจัดทำแผนที่ ๒ และ ๓ มิติ

๕ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึง คำจำกัดความ ความสำคัญ และสามารถจัดทำแผนที่ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน โดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้

แนวทางการฝึกอบรม

๑. คำจำกัดความและความสำคัญของแผนที่
๒. องค์ประกอบของแผนที่
๓. การจัดทำแผนที่โดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์
๔. เทคนิคเบื้องต้นในการทำข้อมูลรูปแบบ ๓ มิติ

เทคนิคการฝึกอบรม การบรรยาย แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ และตอบข้อซักถาม

กำหนดการ

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตร การใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา

ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดชลบุรี

วัน/เวลา	หัวข้อวิชา	ผู้ดำเนินการ/ วิทยากร
๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ ๐๘.๐๐ - ๐๘.๓๐ น. ๐๘.๓๐ - 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 ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พักรับประทานอาหารกลางวัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ต่อ) พักรับประทานอาหารเย็น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ต่อ)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น. ๑๕.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	การรวบรวมข้อมูล สร้างชั้นข้อมูล และนำเข้าข้อมูล (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารกลางวัน การรวบรวมข้อมูล สร้างชั้นข้อมูลและนำเข้าข้อมูล (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย และการคำนวณหาพื้นที่ลุ่มน้ำ (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย และการคำนวณหาพื้นที่ลุ่มน้ำ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๑.๐๐ น. ๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การลากเส้นขอบเขตลุ่มน้ำย่อย และการคำนวณหาพื้นที่ลุ่มน้ำ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) การประเมินความลาดชันในลำน้ำ	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. ๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ๑๖.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. ๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	(แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารกลางวัน การประเมินความลาดชันในลำน้ำ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในลุ่มน้ำ (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน) พักรับประทานอาหารเย็น การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในลุ่มน้ำ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา ส่วนอุทกวิทยา

กำหนดการ
โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร การใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านอุทกวิทยา
ระหว่างวันที่ ๓ - ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
ณ สถานที่เอกชนที่เหมาะสม จังหวัดชลบุรี

วัน/เวลา	หัวข้อวิชา	ผู้ดำเนินการ/ วิทยากร
๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในลุ่มน้ำ (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.	การจัดทำแผนที่เส้นชั้นน้ำฝน (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา
๑๗.๐๐ - ๑๘.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารเย็น	
๑๘.๐๐ - ๑๙.๐๐ น.	การจัดทำแผนที่เส้นชั้นน้ำฝน (ต่อ) (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา
๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การจัดทำแผนที่ ๒ และ ๓ มิติ (แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.	การจัดทำแผนที่ ๒ และ ๓ มิติ (ต่อ) (แบ่งกลุ่ม ฝึกปฏิบัติ ๒ กลุ่ม วิทยากรกลุ่มละ ๑ คน)	ส่วนอุทกวิทยา
๑๕.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.	ทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม/ประเมินผลโครงการฝึกอบรม/ พิธีปิดการฝึกอบรม	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

แผนที่โรงแรม Zand Morada Pattaya อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี



1. จากถนนหมายเลข 7 เลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่ถนนหมายเลข 3 มุ่งไปนาเกลือ
2. ขับตามถนนหมายเลข 3 ไปอีกประมาณ 10 กิโลเมตร
3. เลี้ยวขวาเพื่อเข้าสู่ซอยนาจอมเทียน 4
4. ขับตามถนนนาจอมเทียน 4 ประมาณ 800 ม.ถึงสามแยกแล้วเลี้ยวขวา
5. ไปตามถนนจอมเทียนสาย 1 อีกประมาณ 1.3 กม.
6. โรงแรม Zand Morada จะอยู่ด้านขวามือ

(พิกัด Lat 12.866312, Long 100.892731)

