



career4future
NSTDA

Career for the Future Academy
สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

หลักสูตร

การบริหารจัดการ STORM WATER เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ตอน “การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWMM เพื่อลดความเสี่ยงน้ำท่วม” รุ่นที่ 2
(Storm Water Management for Climate Change Adaptation: SWM-CCA)



วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ



ดร. ศิโรจน์ ศิริทรัพย์

นักวิจัยอาวุโส ทีมวิจัยการจำลองและระบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล

กลุ่มวิจัยวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)



โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพ



ระหว่างวันที่ 25 – 26 มีนาคม 2570

Key Highlights

- ⚡ เรียนรู้แนวคิดการบริหารจัดการน้ำฝน (Storm Water Management) เพื่อรับมือกับสถานการณ์อุทกภัยในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยองค์ความรู้จากทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติจริง
- ⚡ ฝึกใช้แบบจำลอง SWMM (Storm Water Management Model) เพื่อออกแบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำในเหตุการณ์น้ำท่วม
- ⚡ ฝึกใช้เครื่องมือ GIS เพื่อสร้างข้อมูลแผนที่ภูมิสารสนเทศ ประกอบการวิเคราะห์การไหลของน้ำในพื้นที่



ดูรายละเอียดได้ที่:

<https://www.career4future.com/swm>

สอบถามรายละเอียดได้ที่



คุณเมรภัก ทร. 02-644-8150 ต่อ 81892 มือถือ 086-363-5969



ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่มีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น เราจะพบว่าปริมาณฝนตกหนักในพื้นที่ต่าง ๆ มีความถี่และความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบระบายน้ำในเขตเมือง พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่ชุมชน ทำให้เกิดอุทกภัยฉับพลันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การออกแบบและบริหารจัดการระบบจัดการน้ำฝน (Storm Water Management) จึงต้องมีความทันสมัยและสามารถรับมือกับสถานการณ์ผิดปกติ (Extreme Events) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรการบริหารจัดการ Storm Water เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตอน “การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWMM เพื่อลดความเสี่ยงน้ำท่วม” (Storm Water Management for Climate Change Adaptation: SWM-CCA) มุ่งเน้นให้ความรู้พื้นฐานและการใช้แนวคิด Environmental Systems Analysis (ESA) เพื่อช่วยให้ผู้เข้าอบรมมอง “ระบบระบายน้ำฝน” เสมือนระบบที่มีโครงสร้างปัจจัยขับเคลื่อน และขอบเขตชัดเจน ทั้งในเชิงกายภาพและการใช้งานจริง และมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการใช้แบบจำลอง SWMM ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานของ USEPA ที่ใช้จำลองการไหลของน้ำฝนในระบบระบายน้ำ ประสิทธิภาพของระบบท่อ รวมถึงการประเมินทางเลือกในการออกแบบ ในกรณีศึกษาต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมการใช้โปรแกรม GIS เพื่อจัดเตรียมและบริหารจัดการข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ และข้อมูลสำคัญในพื้นที่ เพื่อนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์หรือเชื่อมโยงกับแบบจำลอง SWMM อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้วางแผน นโยบาย วิศวกร และผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือองค์กรท้องถิ่น เพื่อพัฒนากิจกรรมออกแบบระบบจัดการน้ำฝนและการประเมินผลระบบระบายน้ำให้รองรับผลกระทบจาก Climate Change โดยใช้เครื่องมือแผนที่ (GIS) ร่วมกับแบบจำลอง SWMM และสามารถวางแผนโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมการปรับตัวได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

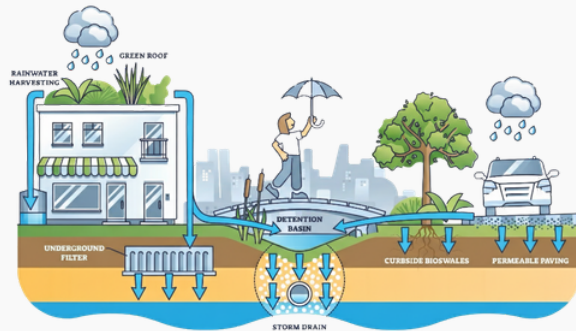
- เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการ Storm Water ด้วยเครื่องมือจำลอง SWMM
- เพื่อเรียนรู้การใช้โปรแกรม GIS จัดการข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อทำงานร่วมกับแบบจำลอง
- เพื่อประยุกต์ใช้กรณีตัวอย่างเพื่อออกแบบ ประเมินทางเลือก

โครงสร้างหลักสูตร

เนื้อหา	ชั่วโมง
การบรรยาย กรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติการ (Workshop)	12
รวม	12

เนื้อหาประกอบด้วย

- แนวคิดการวิเคราะห์ระบบสิ่งแวดล้อม (ESA Framework)
- ความรู้เกี่ยวกับ Hydrology และ Runoff Modeling
- ความรู้เกี่ยวกับ Hydraulics
- การใช้ GIS เพื่อสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อประกอบการใช้งานกับแบบจำลอง
- แนะนำและเรียนรู้การใช้โปรแกรม SWMM
- องค์ประกอบของแบบจำลอง และการสร้างแบบจำลองระบบพื้นฐาน
- การสร้างระบบครบชุดในโปรแกรม SWMM และการอ่านผลลัพธ์
- การวิเคราะห์ และการจำลองเหตุการณ์ เพื่อการประเมินทางเลือก



หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- **หน่วยงานภาครัฐ:** วิศวกรโยธา / สิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่วางแผนผังเมือง กรมชลประทาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (เช่น อบจ. อบต. หรือเทศบาล)
- **ภาคเอกชน:** บริษัทรับเหมาและออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน นิคมอุตสาหกรรม บริษัทก่อสร้างหรือผู้พัฒนาพื้นที่ นักวิชาการ สถาบันการศึกษา นักวิจัย ที่ปรึกษาด้านสมรรถนะระบบการระบายน้ำ และสิ่งแวดล้อมเมือง
- องค์กรสนับสนุนในลุ่มน้ำ หรือผู้ใช้นโยบายที่ต้องการนำข้อมูลวิชาการไปปรับปรุงประยุกต์ใช้จริง

ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 9,630 บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

หมายเหตุ

- เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม
- หากท่านต้องการยกเลิกการลงทะเบียน กรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร อย่างน้อย 7 วันทำการ ก่อนวันจัดงาน หากแจ้งยกเลิกล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดดังกล่าว ทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการ คิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน

ระยะเวลาในการอบรม

ระหว่างวันที่ 25 – 26 มีนาคม 2570
เวลา 09.00 – 16.30 น. (ระยะเวลาอบรมจำนวน 2 วัน)

สถานที่จัดฝึกอบรม

โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ

ใบลงทะเบียน

หลักสูตร การบริหารจัดการ STORM WATER เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตอน “การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWMM เพื่อลดความเสี่ยงน้ำท่วม” รุ่นที่ 2

(Storm Water Management for Climate Change Adaptation: SWM-CCA)

รายละเอียดผู้เข้ารับการอบรม (กรุณาเขียนตัวบรรจง ครบถ้วน และถูกต้อง เพื่อใช้ในการออกใบวุฒิบัตร)

ประเภทหน่วยงาน

- ☐ ราชการ
☐ รัฐวิสาหกิจ
☐ เอกชน
☐ ส่วนตัว

ต้องการออกใบเสร็จในนาม

- ☐ องค์กร
☐ ส่วนบุคคล

ต้องการระบุชื่อผู้เข้าอบรม ในใบเสร็จหรือไม่

- ☐ ระบุ
☐ ไม่ระบุ

1

คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....
ชื่อ-สกุล (ไทย)
ชื่อ-สกุล (อังกฤษ)
ตำแหน่งงาน.....โทรศัพท์/มือถือ
E-mail(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

2

คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....
ชื่อ-สกุล (ไทย)
ชื่อ-สกุล (อังกฤษ)
ตำแหน่งงาน.....โทรศัพท์/มือถือ
E-mail(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

3

คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....
ชื่อ-สกุล (ไทย)
ชื่อ-สกุล (อังกฤษ)
ตำแหน่งงาน.....โทรศัพท์/มือถือ
E-mail(ใช้เป็น Log in เข้าสู่ระบบ)

ที่อยู่สำหรับออกใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

ชื่อองค์กร (ไทย)
ชื่อองค์กร (อังกฤษ).....
หมายเลขผู้เสียภาษี.....☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขา (โปรดระบุ).....
ห้อง.....ชั้น.....อาคาร/หมู่บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....
ถนน.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....ต่อ.....โทรสาร.....
ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงาน.....โทรศัพท์.....ต่อ.....อีเมล.....
ท่านได้รับข่าวสารการจัดงานนี้จาก ☐ จดหมายเชิญ ☐ เว็บไซต์ www.career4future.com ☐ line
☐ Facebook / Twitter ☐ เพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ ☐ ช่องทางอื่น (โปรดระบุ)

รายละเอียดค่าลงทะเบียน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

หลักสูตร	ค่าลงทะเบียน (บาท)
การบริหารจัดการ STORM WATER เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตอน “การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWMM เพื่อลดความเสี่ยงน้ำท่วม” รุ่นที่ 2 (Storm Water Management for Climate Change Adaptation: SWM-CCA)	9,630

หมายเหตุ: เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐที่ไม่ใช่ธุรกิจและไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม

3 ช่องทางการลงทะเบียน

- Website: <https://www.career4future.com/swm>
Call Center: 0 2644 8150 ต่อ 81892, 086-363-5969
E-mail: bas@nstda.or.th

หมายเหตุ

- กรุณาชำระเงินภายในวันที่ **19 มีนาคม 2570**
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- ค่าลงทะเบียนรวม อาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อต่อวัน เอกสารประกอบการอบรม และภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ข้าราชการมีสิทธิเบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และเข้าร่วมอบรม สัมมนาได้โดยไม่ถือเป็นวันลา
- หากต้องการยกเลิกการลงทะเบียน กรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร อย่างน้อย 7 วันทำการก่อนวันจัดงาน หากการแจ้งยกเลิกล่าช้ากว่าเวลาที่ กำหนดดังกล่าว ทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการ คิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน
- ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงวิทยากรและกำหนดการตามความเหมาะสม
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทรหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%

วิธีการชำระเงิน

ท่านสามารถชำระเงินโดย การโอนหรือการนำฝากธนาคาร ได้ทั้ง 2 ธนาคารดังนี้
ชื่อบัญชี (ภาษาไทย) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ชื่อบัญชี (ภาษาอังกฤษ) National Science and Technology Development Agency
 ธนาคารกรุงเทพ สาขา อุทยานวิทยาศาสตร์
เลขที่บัญชี: 080-0-00001-0 ประเภทบัญชี: เงินฝากสะสมทรัพย์
 ธนาคารกรุงไทย สาขา ตลาดไท
เลขที่บัญชี: 152-1-32668-1 ประเภทบัญชี: ออมทรัพย์
**แล้วส่งหลักฐานการโอนเงินมาที่ e-mail: npd@nstda.or.th

สถานที่อบรม

โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2644 8150
<http://www.career4future.com> | E-mail: npd@nstda.or.th
Follow Us: <https://www.facebook.com/Career4FutureAcademy>

