

# FSH

หลักสูตร  
ความรู้พื้นฐานระบบผลิตไฟฟ้า  
จากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด รุ่นที่ 2  
(Fundamental Solar PV Hybrid System: FSH2)

## Key Highlights:

- เข้าใจกระบวนการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด (Solar PV Hybrid) รวมถึงข้อกำหนดในการเชื่อมต่อ การตรวจสอบ การติดตั้ง และการทำงานของระบบ
- เรียนรู้การออกแบบ การประยุกต์ใช้งาน และประโยชน์ของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Battery Energy Storage System, PV+BESS)
- ศึกษาดูงานระบบผลิตไฟฟ้าแบบ Solar PV Hybrid ที่ใช้งานอยู่จริง
- แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์ และ Solar PV Hybrid



### 🔧 โครงสร้างหลักสูตร

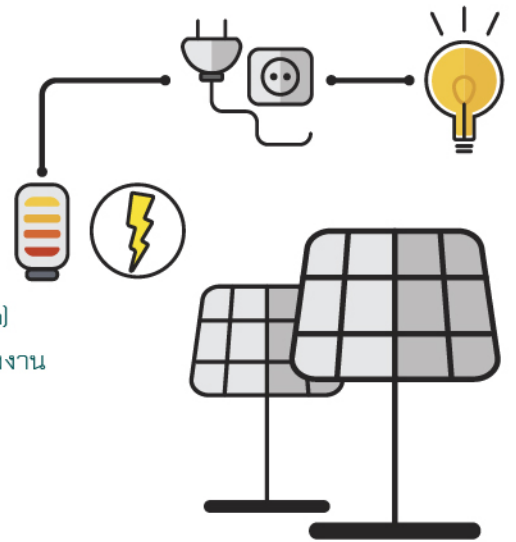
เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด (Solar PV Hybrid System) และการออกแบบและใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน รวมถึงเรียนรู้ข้อกำหนด การตรวจสอบ การติดตั้งระบบ การทำงานของระบบ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อควรระวังต่างๆ รวมจำนวน 18 ชั่วโมง / 3 วันทำการ ดังนี้

หัวข้อ	ชั่วโมง	ครึ่ง (วัน)
อุสบบบและกรณศศศศศศ	14	2.5
ศศศศศศศศ	4	0.5
ศศศ	18	3 วันทำการ

### เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell System)
- การออกแบบและใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Battery Energy Storage System, PV+BESS)
- ข้อกำหนดในการเชื่อมต่อและการตรวจสอบจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)
- ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด (Solar PV Hybrid System)
- แลกเปลี่ยนประสบการณ์: กรณีการใช้งาน Solar PV Hybrid
- ศศศศศศศศระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด

หมายเหตุ: กำหนดการและสถานที่ศศศศศศศศอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยยังคงเนื้อหาและสาระสำคัญของการอบรมไว้



REF: All Graphic "Designed by macrovector\_official / Freepik"

### ⚡ ผู้เข้าร่วมอบรม

- ผู้ลงทุนหรือผู้ใช้งานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
- ผู้ให้บริการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
- วิศวกรหรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- บุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องทางด้านพลังงานแสงอาทิตย์

### ⚡ วิทยากรประจำหลักสูตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Energy) และระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด ทั้งภาครัฐและเอกชน

### ⚡ เกณฑ์การประเมิน

ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% จึงจะได้รับวุฒิบัตร จากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

### ⚡ ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ 25 - 27 พฤษภาคม 2565

### ⚡ ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 23,540 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

**\*\*พิเศษ!!!** ลงทะเบียนหน่วยงานเดียวกัน

ตั้งแต่ 2 ท่านขึ้นไป รับส่วนลดทันที 10%

เหลือชำระเพียงท่านละ 21,186 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

หมายเหตุ:

1. ผู้เข้าอบรมต้องแสดงหลักฐานการฉีดวัคซีนป้องกันโรค Covid-19 ตามมาตรการกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พร้อมผลตรวจ ATK ไม่เกิน 72 ชั่วโมง ก่อนเข้าร่วมอบรม
2. เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. หากท่านต้องการยกเลิกการลงทะเบียนกรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิก เป็นลายอักษร อย่างน้อย 7 วันทำการก่อนวันจัดงาน หากการแจ้งยกเลิกล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดดังกล่าวทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการคิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน

### ⚡ รูปแบบการฝึกอบรม

โรงแรมโอบิส สโตร์ส กรุงเทพฯ รัชดา

ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.career4future.com/fsh>

# ใบลงทะเบียน

## หลักสูตรความรู้พื้นฐานระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด รุ่นที่ 2

รายละเอียดผู้เข้ารับการอบรม (กรุณาเขียนตัวบรรจง ครบถ้วน และถูกต้อง เพื่อใช้ในการออกใบวุฒิบัตร)

### ประเภทหน่วยงาน

- ราชการ  
 รัฐวิสาหกิจ  
 เอกชน  
 ส่วนตัว

### ต้องการออกใบเสร็จในนาม

- องค์กร  
 ส่วนบุคคล  
(โปรดระบุหมายเลขบัตรประชาชน)

### ต้องการระบุชื่อผู้เข้าอบรมในใบเสร็จหรือไม่

- ต้องการ  
 ไม่ต้องการ

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

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

3 คำนำหน้า (ไทย) นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ.....  
ชื่อ-สกุล (ไทย) .....  
ชื่อ-สกุล (อังกฤษ) .....  
หมายเลขบัตรประชาชน.....  
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 Career for the Future Academy  Facebook / Twitter  
 เพื่อนหรือคนรู้จักแนะนำ  ช่องทางอื่น (โปรดระบุ).....

### รายละเอียดค่าลงทะเบียน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

หลักสูตร	ค่าลงทะเบียน (บาท)
หลักสูตรความรู้พื้นฐานระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด รุ่นที่ 2	23,540

\*พิเศษ!!! ลงทะเบียนหน่วยงานเดียวกัน ตั้งแต่ 2 ท่านขึ้นไป รับส่วนลดทันที 10% เหลือชำระเพียงท่านละ 21,186 บาท

### 4 ช่องทางการลงทะเบียน

-  Website: <https://www.career4future.com/fsh>  
 Call Center: 0 2644 8150 ต่อ 81895 (คุณบรรจงก)

### วิธีการชำระเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์  
บมจ. ธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี  
ชื่อบัญชี "สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต"  
เลขที่บัญชี 013-1-51385-0  
ชำระด้วยตนเองเป็นเงินสด  
หรือส่งจ่ายเช็คในนาม "สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต"  
หรือ "Career for the Future Academy"

กรุณาส่งแบบฟอร์มการสมัครพร้อมหลักฐาน  
การโอนเงิน (Pay-in Slip) พร้อมระบุชื่อ-สกุล  
เบอร์โทรศัพท์ E-mail เพื่อติดต่อกลับและ  
ยืนยันการชำระเงินมาที่ โทรสาร 0 2644 8110  
หรือสามารถสแกนหลักฐานการโอนเงินส่งมาที่  
E-mail: npd@nstda.or.th  
สอบถามข้อมูลและยืนยันการชำระเงินได้ที่  
เจ้าหน้าที่การเงิน โทร. 0 2644 8150

### หมายเหตุ

- กรุณาชำระเงิน ภายในวันที่ 11 พฤษภาคม 2565
- ผู้เข้าอบรมต้องแสดงหลักฐานการฉีดวัคซีนป้องกันโรค Covid-19 ตามมาตรการกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พร้อมผลตรวจ ATK ไม่เกิน 72 ชั่วโมง ก่อนเข้าร่วมอบรม
- ค่าลงทะเบียนรวม อาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อต่อวัน เอกสารประกอบการอบรม และภาษีมูลค่าเพิ่ม
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ 200%
- ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงวิทยากรและกำหนดการตามความเหมาะสม
- หากท่านต้องการยกเลิกการลงทะเบียนกรุณาแจ้งยืนยันการยกเลิกเป็นลายอักษรอย่างน้อย 7 วันทำการก่อนวันจัดงาน หากการแจ้งยกเลิกล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดดังกล่าวทางสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักค่าดำเนินการคิดเป็นจำนวนเงิน 30% จากค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน

### รูปแบบการฝึกอบรม

โรงแรมไอบิส สไตล์ กรุงเทพ รัชดา



สภาวิชาชีพ  
NSTDA

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)  
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6  
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0 2644 8150 โทรสาร 0 2644 8110  
<http://www.career4future.com> | E-mail: npd@nstda.or.th  
Follow Us: <https://www.facebook.com/Career4FutureAcademy>