

หลักสูตร

บินโดรน ตรวจโซลาร์เซลล์ ตามมาตรฐานสากล Drone for Solar PV Inspection

ในอนาคตจะมีการติดตั้งโซลาร์เซลล์เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ฉะนั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องดำเนินการควบคู่กันคืองานด้านการตรวจสอบ (Inspection) เพื่อป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการติดตั้ง แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Roof Top) ติดตั้งบนพื้นที่ขนาดใหญ่ (Solar Farm) หรือติดตั้งบนทุ่นลอยน้ำ (Solar Floating) ก็มีความเสี่ยงไฟไหม้ทั้งสิ้นโดยหลักสูตรนี้จะเน้นฝึกอบรม ให้มีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนตรวจสอบทั้งทางไฟฟ้า และทางความร้อน อย่างละเอียด รวมถึงเทคนิคการบินโดรนให้ปลอดภัย ถูกต้องตามกฎหมาย ที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) กำหนดไว้ รวมถึง ผู้เข้าฝึกอบรมจะเข้าใจสมรรถนะของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินหรือ “โดรน” ในการตรวจสอบจุดร้อนที่เกิดขึ้นกับแผงโซลาร์เซลล์ตามมาตรฐานการบิน และมาตรฐานสากล สามารถการใช้งานซอฟต์แวร์ได้อย่างชำนาญมีทักษะในการ วิเคราะห์จุดร้อนที่มีความเสี่ยงไฟไหม้แยกแยะความร้อนที่เกิดขึ้นบนหน้าแผง หรือหลังแผงโซลาร์เซลล์ได้อย่างชัดเจน

โดยเนื้อหาหลักสูตรจะเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย SNT-TC-1A ของสมาคมทดสอบแบบไม่ทำลายสหรัฐอเมริกา (The American Society for Non Destructive Testing, ASNT) ซึ่งเป็นหลักสูตรมาตรฐานที่ ใช้กันทั่วโลก พร้อมนำเสนอมาตรฐาน การทดสอบอื่น ๆ เช่น ISO/IEC 17020, CM, EN473, IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 62446 เป็นต้น

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการเป็นผู้ตรวจด้านเทคนิควิชาการและความเป็นกลาง โดยไม่โน้มเอียงต่อผลิตภัณฑ์ใด ๆ ดังนั้น จึงขอแนะนำ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินหรือ “โดรน” ติดตั้งกล้องความร้อนหรือที่มีใช้ใน หน่วยงาน ให้สามารถนำมาใช้เข้าร่วมในการฝึกอบรมได้โดยไม่จำกัดรุ่นและ ยี่ห้อผลิตภัณฑ์



ราคา
15,000 บาท/ท่าน (เรียน 3 วัน)
รับจำนวนจำกัดเพียง **20 ท่าน** เท่านั้น!

วัตถุประสงค์หลักสูตร

ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถเป็น ผู้ตรวจภาพความร้อนโดยใช้อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน “โดรน” ที่มีความเข้าใจในปัญหาที่แท้จริง ในงานตรวจสอบโซลาร์เซลล์ สามารถบินอย่างถูกต้อง ถูกกฎหมาย มีความน่าเชื่อถือ สามารถวิเคราะห์จุดปัญหาที่เกิดขึ้นตรงจุด เข้าใจรูปแบบพฤติกรรมจุดร้อน ที่มีความเสี่ยงไฟไหม้วางแผนทางการแก้ไขที่ถูกต้องและสามารถลดความเสี่ยงไฟไหม้ลงได้ โดยครูฝึกได้ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้เหมาะสม ตั้งแต่ทฤษฎีพื้นฐานการตรวจสอบ ทั้งทางไฟฟ้าและทางความร้อน รวมถึงประเด็นสำคัญต่าง ๆ ของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน “โดรน” จนทำให้ผู้จบการฝึกอบรม ในหลักสูตรนี้ สามารถตรวจสอบ และจัดทำรายงานได้ด้วยตนเอง

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. วิศวกร / สถาปนิก / ช่างเทคนิค
2. ผู้รับเหมาโครงการ / ผู้ทำงานที่เกี่ยวข้อง
3. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย (จป. วิชาชีพ)
4. บุคคลทั่วไปและผู้สนใจ

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. สุขภาพกายและสุขภาพจิตดี / ต้องไม่เป็นผู้ตาบอดสี

หมายเหตุ

ผู้ที่เข้าอบรมครบ 3 วัน และผ่านเกณฑ์ทดสอบ ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมากกว่า 80% จะได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองความสามารถ นักบินผู้ตรวจภาพความร้อนโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ

จุดเด่นและประโยชน์ของหลักสูตร

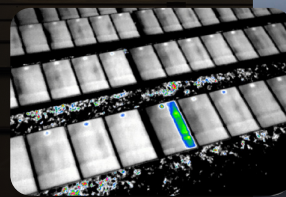
- สามารถบินโดรนตรวจสอบ และระบุจุดปัญหาได้ถูกต้องตามมาตรฐานสากล
- เข้าใจมาตรฐานสากล SNT-TC-1A การตรวจสอบภาพความร้อน
- สามารถตีความภาพความร้อนได้ (Thermal Image Interpretation)
- สามารถเขียนวิธีการตรวจสอบได้ (Thermography Inspection Procedure)
- สามารถใช้ซอฟต์แวร์ (Software) วิเคราะห์ภาพความร้อนได้
- สามารถสร้างรูปแบบรายงาน (Report) ได้ถูกต้องตามหลักสากล
- สามารถบังคับอากาศยานไร้คนขับ เพื่องานตรวจสอบภาพความร้อนได้
- เข้าใจการทำงานและความสามารถของโดรนและอุปกรณ์ประกอบร่วม
- เข้าใจกฎหมายและกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับโดรน



เนื้อหาหลักสูตร 3 วัน ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ



- พื้นฐานและองค์ประกอบการบินโดรนตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- ความรู้พื้นฐานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน “โดรน” และสมรรถนะของโดรนในงานตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- ขั้นตอนการขึ้นทะเบียน กฎระเบียบ ข้อบังคับทางกฎหมายการบินโดรน
- พื้นฐานการควบคุมบังคับการบินโดรนให้ถูกต้อง ในการตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- ทฤษฎีภาพความร้อนและการนำมาใช้เพื่อตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- ข้อบกพร่องและเกณฑ์มาตรฐานการตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- กรณีศึกษาและปัญหาที่พบในการตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- การบำรุงรักษาอากาศยาน “โดรน” ที่ถูกต้องรวมถึงวิธีการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- ขั้นตอนปฏิบัติตามมาตรฐานการบินโดรนที่ปลอดภัยและหลักนิรภัยการบิน
- ขั้นตอนปฏิบัติและเทคนิคการบินตรวจสอบความร้อนโซลาร์เซลล์อย่างละเอียด
- *Manual Flight, Auto Flight (Waypoint Mission)
- รูปแบบและขั้นตอนการจัดทำรายงานการตรวจสอบโซลาร์เซลล์
- สอบภาคทฤษฎี / สอบภาคปฏิบัติ
- (ข้อเขียน 40 ข้อ, สอบสัมภาษณ์ 1 ข้อ เกณฑ์ผ่าน 80% ขึ้นไป)



สิ่งที่ได้รับหลังจบหลักสูตร



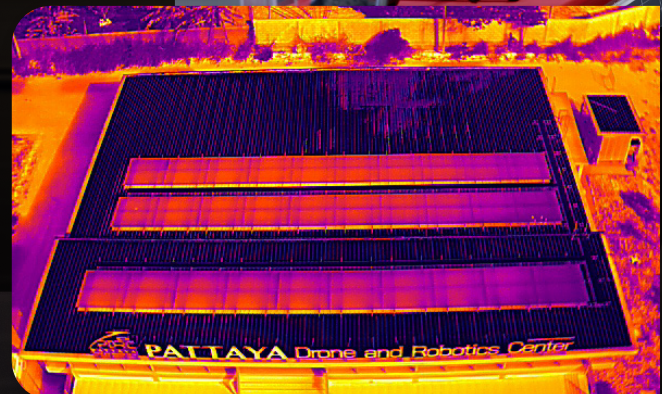
- ใบประกาศนียบัตรรับรองความสามารถ บินโดรน ตรวจสอบโซลาร์เซลล์ ตามมาตรฐานสากล รุ่นที่ 3 (Drone for Solar PV Inspection / 3rd Batch)



- ไฟล์รูปแบบรายงานการตรวจสอบ



- ไฟล์การคำนวณระยะห่างการบินตรวจสอบ



หลักสูตร

บินโดรนตรวจโซลาร์เซลล์ ตามมาตรฐานสากล

Drone for Solar PV Inspection

PATTAYA DRONE AND ROBOTICS CENTER (PDRC)

ราคา

15,000

บาท/ท่าน (เรียน 3 วัน)

รับจำนวนจำกัดเพียง **20 ท่าน** เท่านั้น!

หมายเหตุ : อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ที่ PDRC ใช้ในการฝึกอบรมเป็นรุ่น DJI Mavic 3T, DJI Matrice 30T และ DJI Matrice 350+H20T

*** ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมไม่ต้องมีโดรน PDRC มีเครื่องฝึกบิน พร้อมให้บริการ

ใบสมัครเข้าร่วมฝึกอบรม

ชื่อหน่วยงาน / บริษัท :

ที่อยู่ :

ชื่อ - สกุล :

ตำแหน่ง :

E - mail :

Line ID :

โทรศัพท์ :