



Smart Greenhouse Design Workshop

ระดับ: ระดับกลาง – สูง

ระยะเวลา: 2 วัน

รูปแบบ: Online / Onsite

✓ ผ่านการอบรมรับใบประกาศนียบัตรจาก KoMoMi

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:

หลักสูตรนี้เน้นการออกแบบระบบโรงเรือนอัจฉริยะตั้งแต่ศูนย์ ตั้งแต่การเลือกอุปกรณ์ การวางแผนระบบควบคุม การตั้งค่าเงื่อนไขอัตโนมัติ และการเชื่อมต่อกับ Cloud Platform สำหรับการติดตามและควบคุมระยะไกล

Module 1: หลักการออกแบบโรงเรือนอัจฉริยะ

- การวิเคราะห์ความต้องการและการเลือกประเภทโรงเรือน
- การออกแบบระบบระบายอากาศและควบคุมอุณหภูมิ
- การคำนวณโหลดความร้อนและการเลือกอุปกรณ์ทำความเย็น
- การออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับการเจริญเติบโตของพืช

Module 2: การเลือกและติดตั้งเซนเซอร์ในโรงเรือน

- เซนเซอร์อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง และ CO₂
- การติดตั้งเซนเซอร์ในตำแหน่งที่เหมาะสม
- การเดินสายและการป้องกันสัญญาณรบกวน
- การตั้งค่า Sampling Rate และ Data Logging

Module 3: ระบบควบคุมอัตโนมัติ

- การสร้างเงื่อนไขการควบคุมแบบ IF/THEN/ELSE
- การควบคุมพัลลวม ม่านบังแดด และระบบให้น้ำแบบอัตโนมัติ
- การใช้งาน PID Controller สำหรับควบคุมอุณหภูมิ
- การตั้งค่า Seasonal Profiles สำหรับพืชแต่ละชนิด

Module 4: การเชื่อมต่อ Cloud และการสร้าง Dashboard

- การส่งข้อมูลเซนเซอร์ขึ้น Cloud Platform
- การสร้าง Dashboard สำหรับติดตามสภาพแวดล้อมในโรงเรือน
- การตั้งค่า Alarm และระบบแจ้งเตือน
- การ Remote Control ผ่าน Mobile Application

Module 5: การบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหา

- ตารางการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบประจำเดือน
- การสอบเทียบเซนเซอร์ (Calibration)
- การวิเคราะห์ปัญหาเซนเซอร์อ่านค่าผิดพลาด
- การวางแผนการอัปเดตระบบในอนาคต



KoMoMi Smart Farm Provider

 komomidev@gmail.com

 086-895-2976 / 084-104-2043

 www.komomi.net

หลักสูตรฝึกอบรม Smart Farm & IoT | สร้างอาชีพด้วยเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ