



การฝึกอาชีพเสริม

หลักสูตร การประยุกต์ใช้งาน Internet of Things
สำหรับการเกษตร
(Internet of Things Application for Agriculture)
รหัสหลักสูตร 0930014160101

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายประทีป ทรงลำยอง อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ...../...../.....	จำนวน...5...แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ 1./...2564

การฝึกอาชีพเสริม
หลักสูตร การประยุกต์ใช้งาน Internet of Things สำหรับการเกษตร
(Internet of Things Application for Agriculture)
รหัสหลักสูตร 0930014160101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพเสริมทางด้าน Internet of Things สำหรับการเกษตร โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายขั้นตอนการนำเทคโนโลยี Internet of Things มาใช้ในการเกษตร
- 1.2 นำเทคโนโลยี Internet of Things มาใช้ในการเกษตร
- 1.3 นำความรู้ และทักษะที่ได้รับประกอบอาชีพอิสระและมีรายได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึก

- 3.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป
- 3.2 มีสุขภาพดีไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม: วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การประยุกต์ใช้งาน Internet of Things สำหรับการเกษตร

ชื่อย่อ: วพร.การประยุกต์ใช้งาน Internet of Things สำหรับการเกษตร

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0931630301	เทคโนโลยี IoT สำหรับการเกษตร	3	0
0931630302	การใช้วงจร ESP8266 และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	6
0931630303	ระบบฐานข้อมูลสำหรับ IoT	1	6
0931630304	Mobile application เพื่อ IoT สำหรับการเกษตร	1	4
0931630305	โครงการ IoT สำหรับ Smart Farming	0	5
0931639901	การวัดและประเมินผล	1	2
รวม		7	23
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0931630301 เทคโนโลยี IoT สำหรับการเกษตร (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ สามารถอธิบายเทคโนโลยี IoT สำหรับการเกษตรได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีเทคโนโลยี IoT สำหรับการเกษตร ตัวอย่างการใช้ IoT สำหรับการเกษตร

และการทำเกษตรแบบอัจฉริยะ (Smart Farming)

0931630302 การใช้วงจร ESP8266 และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น (1 : 6)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ สามารถใช้วงจร ESP8266 และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้งานวงจร ESP8266 และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การประยุกต์ใช้

เซ็นเซอร์เพื่อใช้ในการเกษตร การแปลงค่าจากสัญญาณอนาล็อกเป็นดิจิทัล

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งานวงจร ESP8266 และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การประยุกต์ใช้

เซ็นเซอร์เพื่อใช้ในการเกษตร การแปลงค่าจากสัญญาณอนาล็อกเป็นดิจิทัล

0931630303 ระบบฐานข้อมูลสำหรับ IoT (1: 6)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจ สามารถจัดเก็บข้อมูลจากเซ็นเซอร์ลงในฐานข้อมูลได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลจากเซ็นเซอร์ลงในฐานข้อมูล

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลจากเซ็นเซอร์ลงในฐานข้อมูล



0931630304 Mobile application เพื่อ IoT สำหรับการเกษตร (1 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะ สามารถการใช้ mobile application ด้วย Blynk การติดตั้ง mobile application Blynk server และการรับค่าจากเซ็นเซอร์ ด้วย Line notification ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ mobile application ด้วย Blynk การติดตั้ง mobile application Blynk server และการรับค่าจากเซ็นเซอร์ ด้วย Line notification

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ mobile application ด้วย Blynk การติดตั้ง mobile application Blynk server และการรับค่าจากเซ็นเซอร์ ด้วย Line notification

0931630305 โครงการ IoT สำหรับ Smart Farming (0 : 5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ IoT สำหรับ Smart Farming

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำโครงการ IoT สำหรับ Smart Farming

0931639901 การวัดและประเมินผล (1 : 2)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. นายเพชรเหล็ก ทองภูธร | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 5 นครราชสีมา |
| 2. นายเอกลักษณ์ จำปาศรี | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 5 นครราชสีมา |



คณะผู้ปรับปรุงหลักสูตร

1. นายจักรพันธ์ จี้อวดวงจันทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
2. นายไพโรจน์ พาสพิชญ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
3. นายนครินทร์ คฤหาสน์สุวรรณ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสรรชัย ชอบพิมาย)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางวีรยา รัตนินิตย์)

ผู้ตรวจราชการกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายประทีป ทรงลำยอง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

- 4 พ.ย. 2564

