

## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สาขา การควบคุมการผลิตอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์ Touch Screen  
(Automation Control by Touch Screen)

รหัสหลักสูตร 0920084150104

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

---

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะและสามารถปฏิบัติงานสาขาการควบคุมการผลิตอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์ Touch Screen
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเขียนโปรแกรม Touch Screen ได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สามารถนำความรู้และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมระยะเวลาฝึก 12 ชั่วโมง

### 3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 ผู้เข้ารับการฝึกมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์หรือ
- 3.2 ผู้ที่กำลังศึกษาในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 เป็นผู้มีความรู้ การใช้งาน PLC และคอมพิวเตอร์พื้นฐานคอมพิวเตอร์

### 4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การควบคุมการผลิตอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์ Touch Screen

ชื่อย่อ : วพร. การควบคุมการผลิตอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์ Touch Screen

ผู้รับการฝึกจะต้องมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมดและผ่านการประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การควบคุมการผลิตอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์ Touch Screen

## 5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921520924	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ HMI	2	0
0921520925	การใช้โปรแกรม Screen Editor	1	0
0921520926	การกำหนดและการใช้งาน Registers	0	2
0921520927	การตรวจสอบและควบคุม Bit Registers ,Word Register	1	2
0921520928	การใช้งาน Touch Screen ควบคุม PLC	1	2
0921520199	การวัดและประเมินผล	0	1
<b>รวม</b>		<b>5</b>	<b>7</b>
		<b>12</b>	

## 6. เนื้อหาวิชา

- 0921520924 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ HMI (2:0)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบ HMI  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายของ HMI รูปแบบการเชื่อมต่อระหว่าง HMI กับ PLC และตัวอย่าง HMI ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน
- 0921520925 การใช้โปรแกรม Screen Editor (1:0)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Screen Editor  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Screen Editor การเปิดโปรแกรมและการสร้างโปรเจ็คใหม่ การเลือก Series และ Model ของจอ HMI การเลือก Driver ของ Device/PLC ที่ต่อกับจอ HMI การตั้งค่าคุณสมบัติการสื่อสารและการกำหนด Address ของอุปกรณ์ภายใน PLC
- 0921520926 การกำหนดและการใช้งาน Registers (0:2)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถกำหนดและใช้งาน Registers

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการกำหนดและการใช้งาน Registers ที่อยู่ในอุปกรณ์ HMI และ Registers ที่อยู่ในอุปกรณ์ PLC

**0921520927 การตรวจสอบและควบคุม Bit Registers, Word Register (1:2)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจสอบและควบคุม Bit Registers, Word Register

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน การตรวจสอบและควบคุม Bit Register อีอปเจ็ค, พาร์ท การตรวจสอบและควบคุม Word Register Data Display และ Word Switch

ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบและควบคุม Bit Register อีอปเจ็ค, พาร์ท การตรวจสอบและควบคุม Word Register Data Display และ Word Switch

**0921520928 การใช้งาน Touch Screen ควบคุม PLC (1:2)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการใช้งาน Touch Screen ควบคุม PLC

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับชนิด คุณสมบัติ การใช้งาน Touch Screen ควบคุม PLC

ฝึกปฏิบัติการใช้งาน Touch Screen ควบคุม PLC

**0921520199 การวัดและประเมินผล (0:1)**

เพื่อเป็นการวัดผลผู้รับการฝึก โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกในแต่ละหัวข้อวิชา

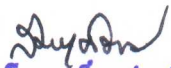
-----

### ผู้จัดทำหลักสูตร

นายจตุรงค์ เกษมศักดิ์  
นายจักรชัย เตชะสาย  
นายอิทธิพล อิศรางกูร ณ อยุธยา  
นายเชาวฤทธิ์ รัตนรังษี  
นายโกเมศ ปิยะพันธุ์  
นายศักดิ์ชาย ศิลปสมศักดิ์  
นายไพฑูรย์ ถิ่นสูง  
นายชุมพล มาลัยนวล  
นายสุรียา จันทสุวรรณ  
นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

บริษัท ชไนเดอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
บริษัท เทคโนโลยี อินสตรูमेंท์ จำกัด  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 ชลบุรี  
สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 12 สงขลา  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 4 ราชบุรี  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 5 นครราชสีมา  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

### ผู้เห็นชอบหลักสูตร

  
(นายสันโตษ เต็มแสงเลิศ)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

18 ส.ค. 54

### ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นายประพันธ์ มนทการติวงศ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

