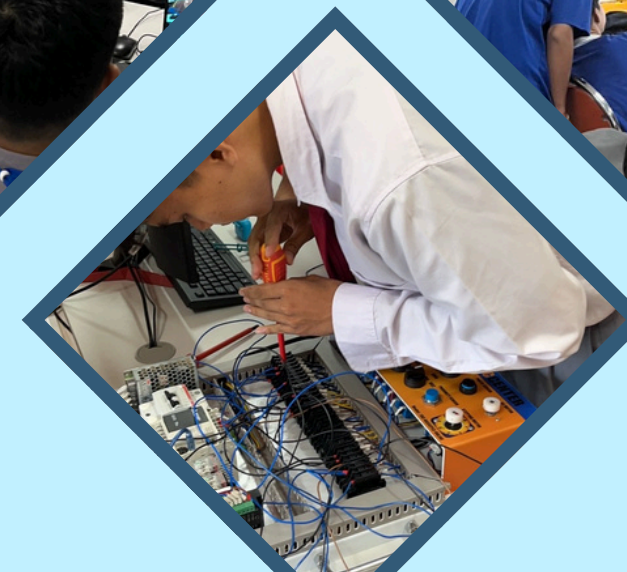
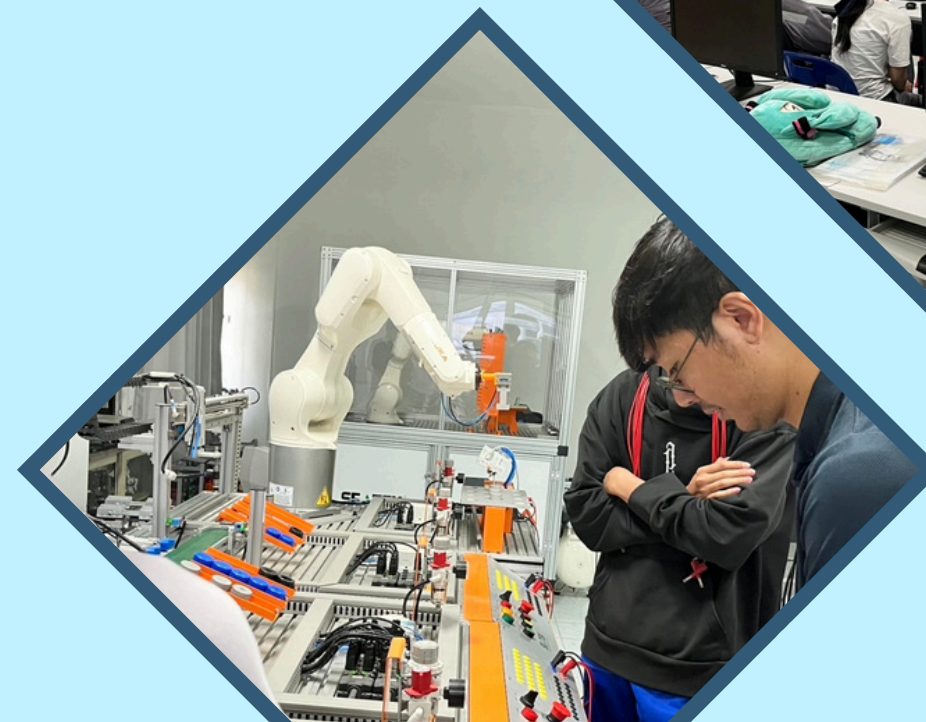


ด้านที่ 1.

ด้านการจัดการเรียนรู้



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.1 สร้างหรือพัฒนาหลักสูตร



วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
โครงการสอน
ประจำภาคเรียนที่ 1/2568

1. กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รหัสวิชา 30100-1003 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.ขอ
2. การควบคุมนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ รหัสวิชา 30100-1020 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.ขอ
3. คณิตศาสตร์ไฟฟ้า รหัสวิชา 30104-2009 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.ขพ
4. สมอกลมึงตัว รหัสวิชา 30105-2002 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.ขอ
5. โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล รหัสวิชา 30105-2003 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.ขอ
6. โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ในงานเมคคาทรอนิกส์ รหัสวิชา 30127-2007 ระดับชั้น ปวส.1/1,2 ส.มค

จัดทำโดย
นายพีรวัส รัตนโชติ
ตำแหน่ง ครู
แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

โครงการสอน



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

รหัสวิชา 30100-1020 วิชา การควบคุมนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์

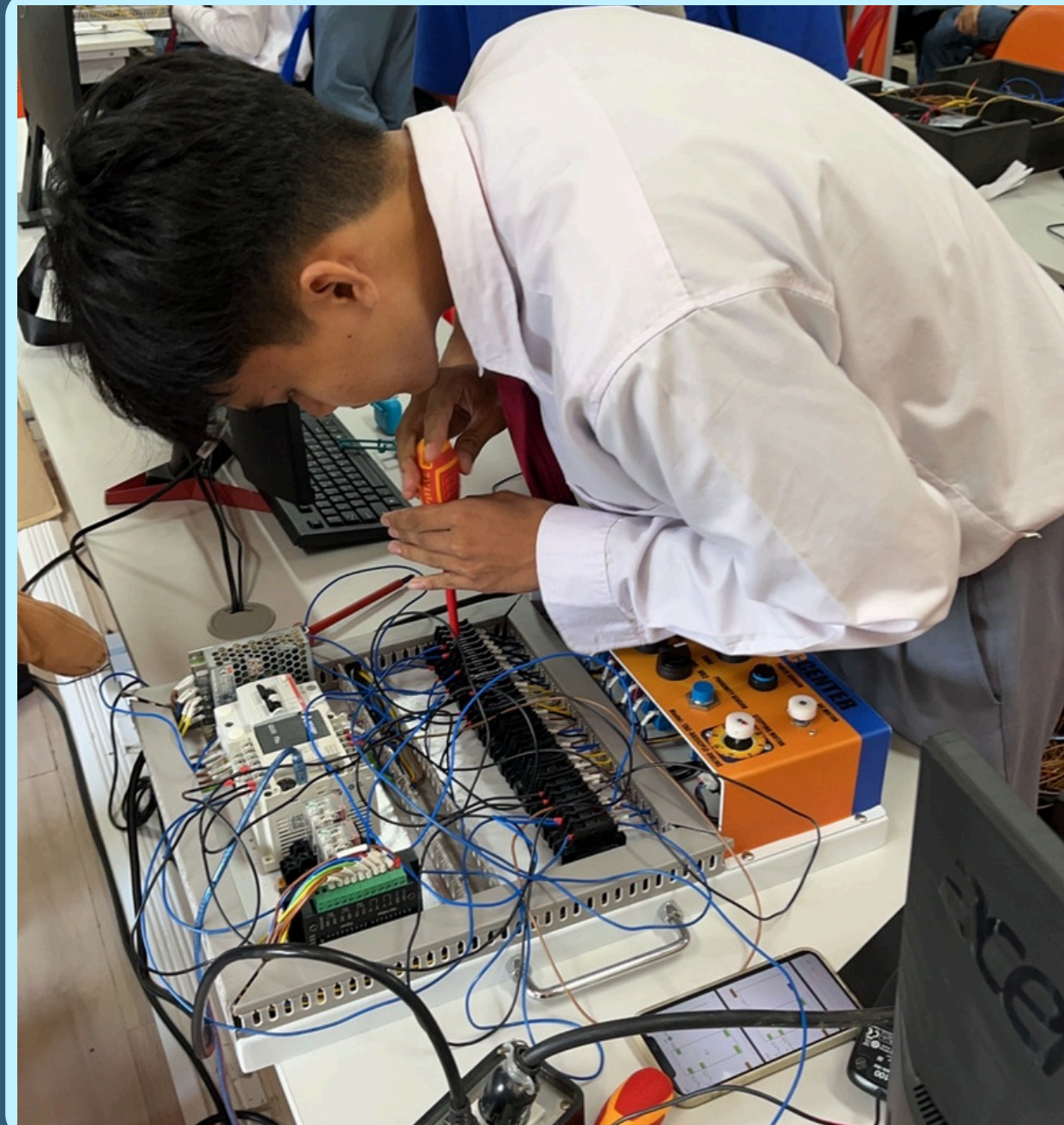
จัดทำโดย
นายพีรวัส รัตนโชติ
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

แผนการสอน

ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้

- เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมีการปรับประยุกต์ ให้ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษาผู้เรียน และท้องถิ่น



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้

- การใช้เกมเป็นฐาน ด้วย Kahoot
- การเสริมแรงทางบวก โดย การให้รางวัล



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

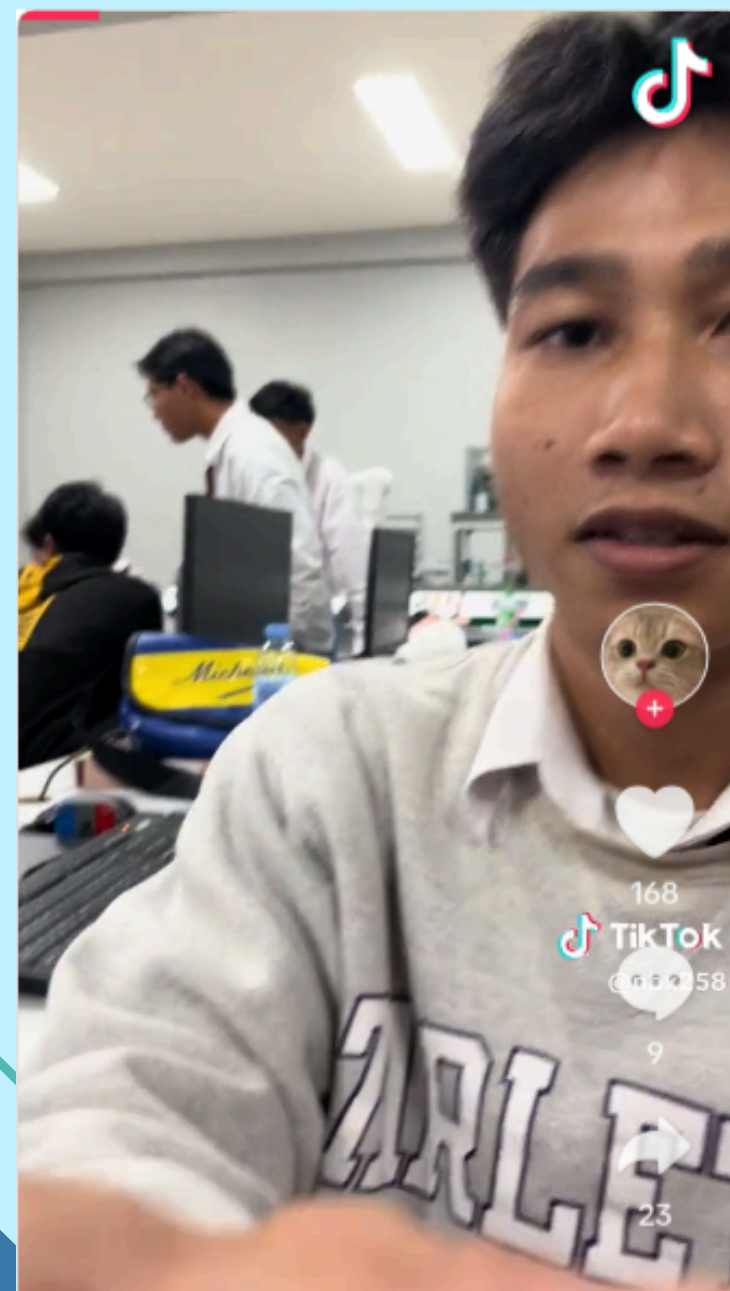
- เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมีการปรับประยุกต์ ให้ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษาผู้เรียน และท้องถิ่น



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญ ตามหลักสูตร โดยมีการปรับประยุกต์ ให้ สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษาผู้เรียน และท้องถิ่น

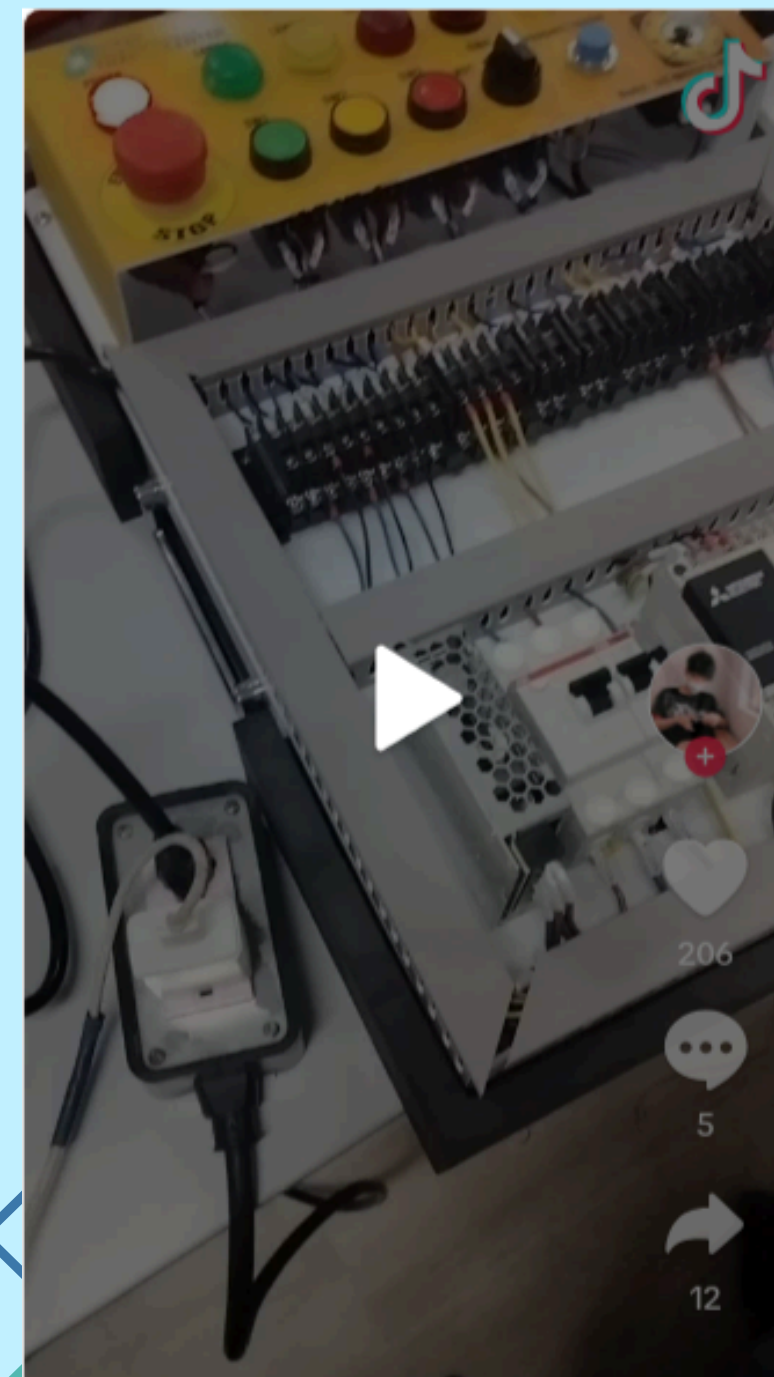


os on TikTok

Watch

Watch now

@phx258



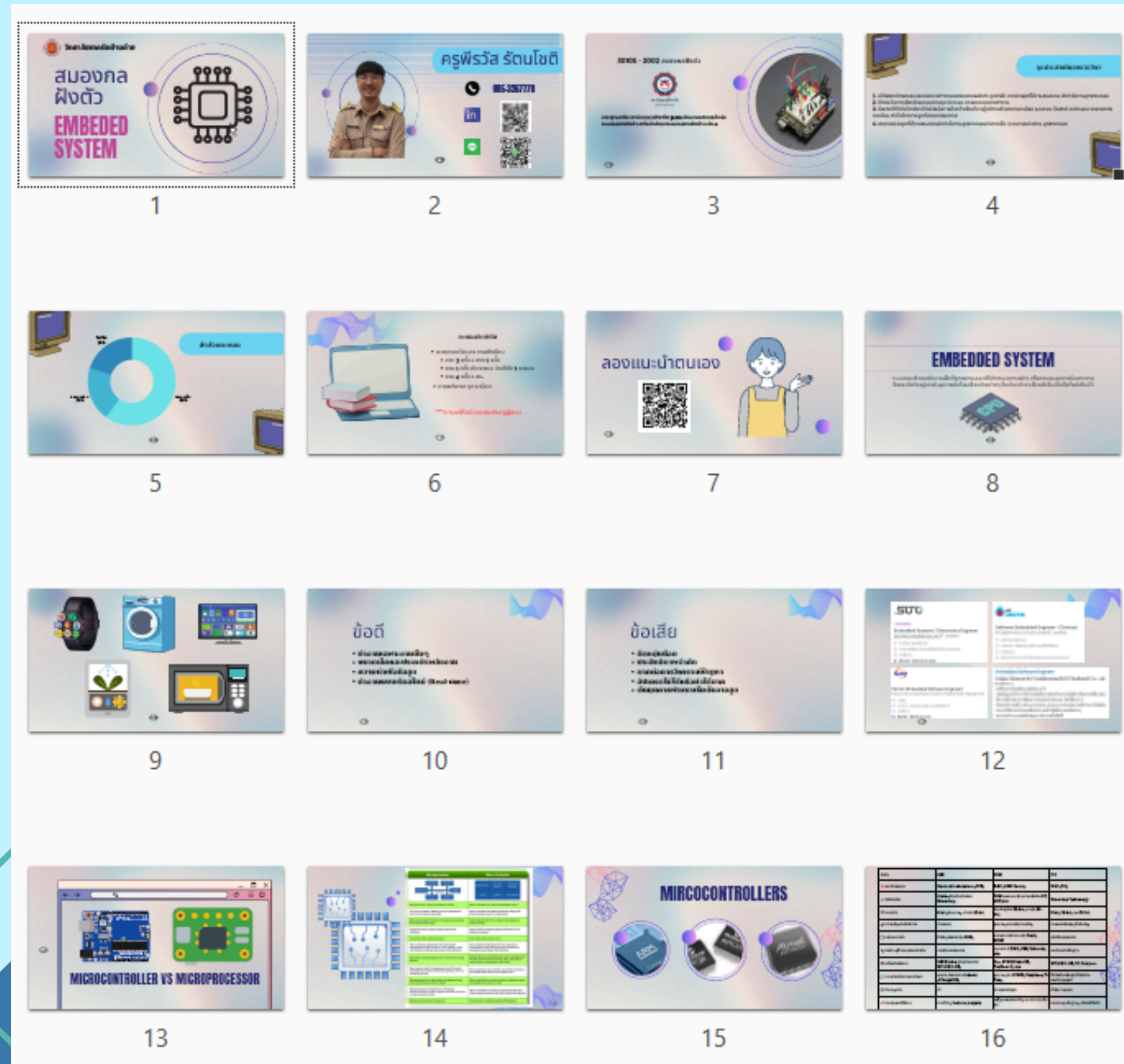
on TikTok

Watch mo

Watch now

ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.4 สร้างหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.4 สร้างหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้



โปรแกรมเบสิกคอนโทรลเลอร์
Programmable
Logic Controller

1



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

2



Image showing a PLC rack with multiple modules.

3



Image showing a PLC cabinet with internal components.

4



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

8



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

9



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

10



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

11



Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

15

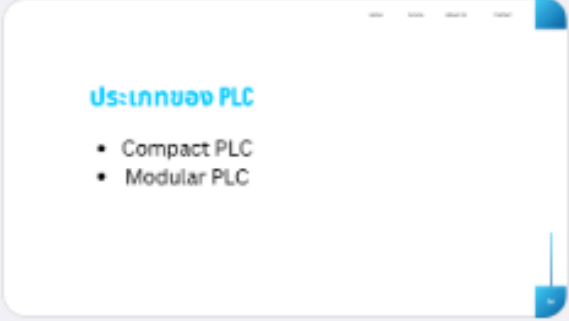


Diagram illustrating the components and connections of a PLC system.

16



Image showing a Compact PLC unit.

17



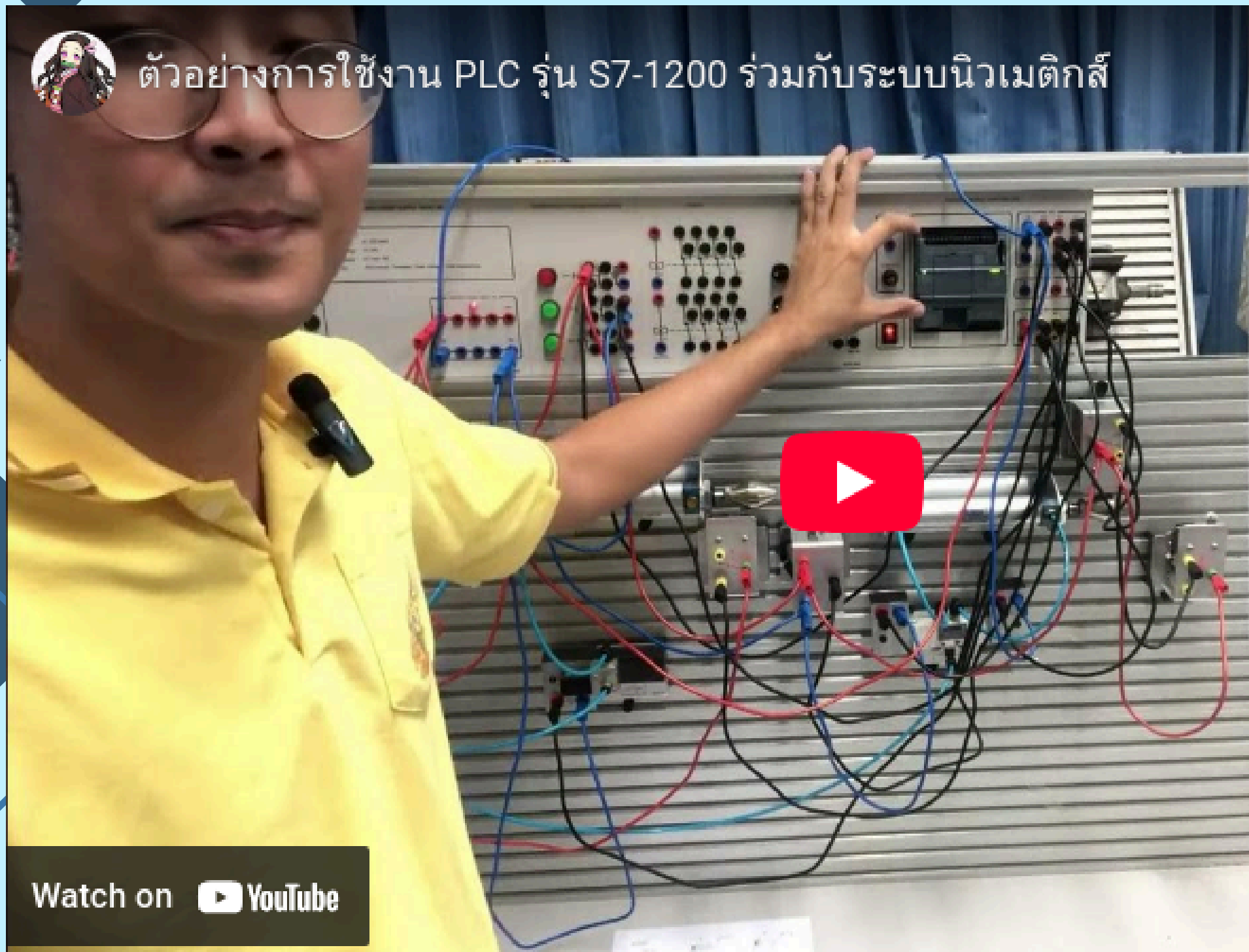
Image showing a Modular PLC unit.

18

ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

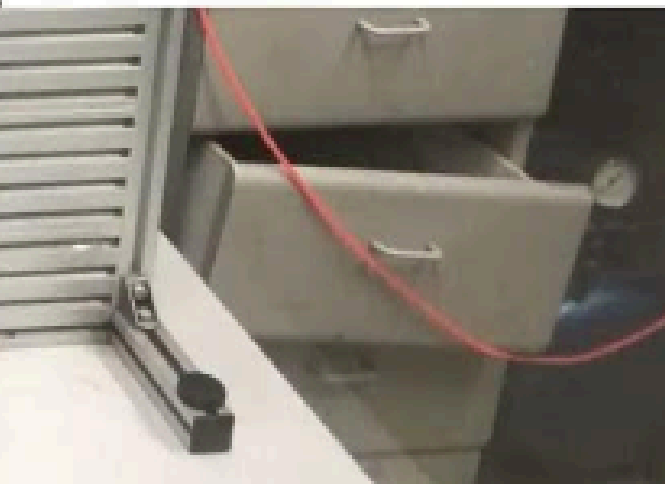
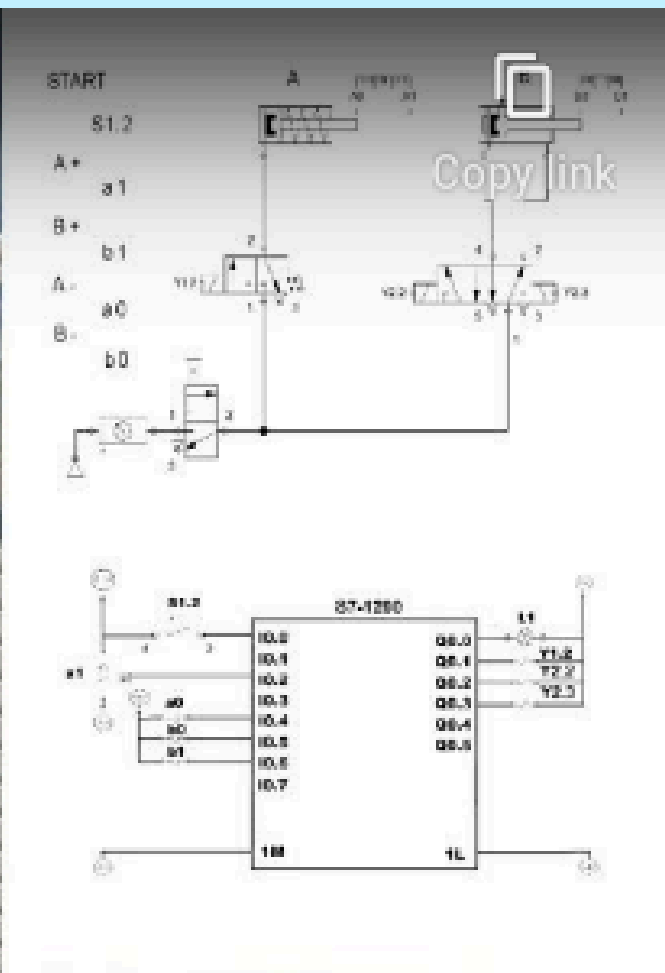
1.4 สร้างหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

ตัวอย่างการใช้งาน PLC รุ่น S7-1200 ร่วมกับระบบนิวเมติกส์



Watch on  YouTube

Copy link



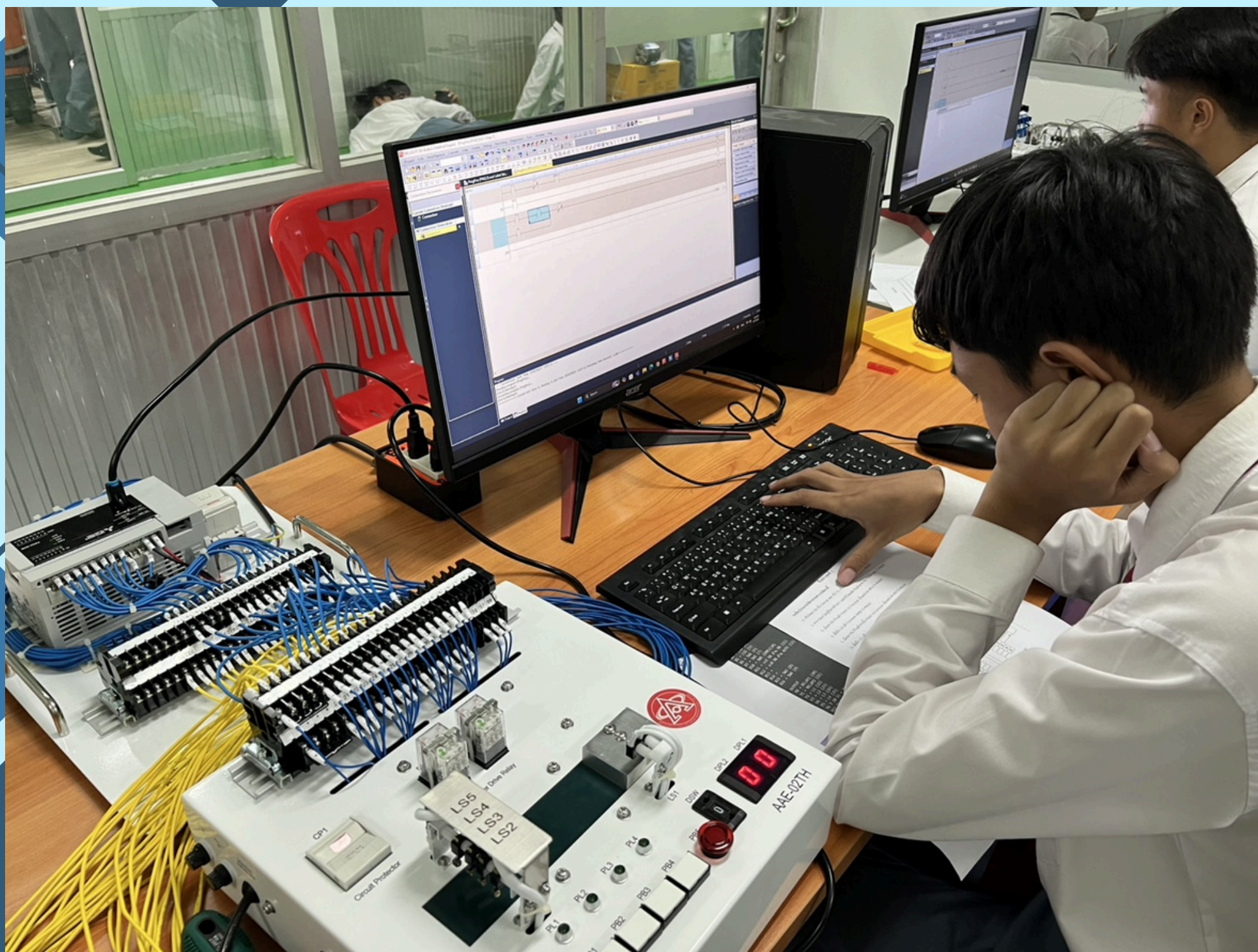
ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.5 การวัดและประเมินผล

Classroom > การควบคุมนิเวติกส์และไฮดรอลิกส์ ส.ชอ1/1-2 (พุธ 8.30-14.30)					
รายการตรวจ	ฟอรัม	งานของชั้นเรียน	บุคคล	คะแนน	
	เรียงตามนามสกุล ▼		ไม่มีวันที่ครบกำหนด ใบงานที่ 5. การควบคุมทางอ้อม	ไม่มีวันที่ครบกำหนด ใบงานที่ 4.ความหมายและ...	ไม่มีวันที่ครบกำหนด ใบงานที่ 3.การคำนวณหาขนาด...
			จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน	จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน	จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน
	คะแนนเฉลี่ยของชั้นเรียน		6.38	10	9.29
	พชรพล		3	10	8/10
	วีรวิทย์		7	10	10
งานเขียนแบบและเทคนิคเครื่องมือ... 13.30-17.30			3 ส่งใหม่แล้ว	10 ส่งใหม่แล้ว	8 ส่งใหม่แล้ว
กฎหมายในงานอาชีพ ศุกร์ (9.30-10.30)				10	10
สมองกลฝังตัว จันทร์ (8.30-14.30)					
โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ในง... พฤหัสบดี (12.30-17.30)					
โปรแกรมเมเบิลคอนโทรล ส.ชอ (พฤหัส 8.30 - 11.30) ศุกร์ (9.30-11...					
การควบคุมนิเวติกส์และไฮดรอลิ... ส.ชอ1/1-2 (พุธ 8.30-14.30)					
คณิตศาสตร์ไฟฟ้า ส.ชฟ 1/2 (อังคาร 12.30-15.30)					
คณิตศาสตร์ไฟฟ้า ส.ชฟ 1/1 (อังคาร 8.30 - 11.30)					
	Rapeepat Katechai				

ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.5 การวัดและประเมินผล



- จัดรูปแบบการวัดและประเมินผลให้มีความใกล้เคียง การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ช่างโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ ระดับ 1

ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้

- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ในงานเมคาทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับชั้น ปวส.1 สาขาเมคาทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ



เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์
ในงานเมคาทรอนิกส์ ของนักเรียนระดับชั้น ปวส.1 สาขาเมคาทรอนิกส์
และหุ่นยนต์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

พีรวัส รัตนโชติ

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์
สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
การทรวงศึกษาธิการ

ด้านที่1. การจัดการเรียนรู้

1.7 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้

- จัดเตรียมคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ให้พร้อมใช้งาน
- จัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนการสอนให้พร้อมใช้งาน
- ปรับปรุง ห้องเรียน ให้มีความสะอาด แสงสว่างเพียงพอ



ด้านที่ 1. การจัดการเรียนรู้

1.8 อบรมและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงของผู้เรียน

- กฎ ระเบียบ การอยู่ร่วมกันในสังคม
- จิตอาสา
- ความมีวินัย
- การมีสัมมาคารวะ
- การเข้าร่วมกิจกรรม ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

