

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566



การศึกษาสร้างคน
อาชีวศึกษาเอกชนสร้างชาติ
ประเพณีวิชา ช่างอุตสาหกรรม
สาขาวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์
ชื่อวิชา ทักษะวิชาปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม
ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566
ประเภท ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส.

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อทดสอบทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เข้าแข่งขัน ในใช้งานการใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์เพื่อการผลิต
- 1.2 เพื่อให้ครู-อาจารย์ได้พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของนักเรียนในสาขางานในงานอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมและการประยุกต์การใช้งาน
- 1.3 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
- 1.4 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- 1.5 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.6 เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของผู้เรียนอาชีวศึกษา ให้ก้าวสู่ระดับสากล

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 1) ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยอายุไม่เกิน 25 ปี
- 2) ผู้เข้าแข่งขันเป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในวิชา/สาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขันยกเว้น การประกวดประเภทต่าง ๆ
- 3) สถานศึกษาสามารถส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันได้ ทีมละ 2 คน
- 4) ผู้เข้าแข่งขันแสดงหลักฐาน คือ สำเนาบัตรนักศึกษา และสำเนาบัตรประชาชน ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามหลักฐานการสมัคร

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

- 1) เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
- 2) ผู้เข้าแข่งขันจะต้องเข้าแข่งขันเป็นทีม ทีมละ 2 คน

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

- 1) แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์
- 2) ออกแบบและปรับแต่งพัฒนาขั้นตอนวิธีและสนับสนุนทางเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 งานที่กำหนด

- 1) สามารถเขียนโปรแกรม Cira core ได้ถูกต้อง
- 2) สามารถใช้งาน Image processing ได้
- 3) สามารถใช้งาน Payload และ Basic Flow ได้ถูกต้อง

3.3 ทักษะการแข่งขัน

- 1) เขียนโปรแกรม Cira core ได้ถูกต้อง
- 2) สามารถใช้งาน Image processing ได้
- 3) ใช้งาน Payload และ Basic Flow ได้ถูกต้อง

3.4 สิ่งที่คุณเข้าแข่งขันต้องเตรียมมา

- 1) กล้องสำหรับตรวจจับภาพ กล้อง Webcam รุ่นใดก็ได้
- 2) ปลั๊กสามตา
- 3) แฟรชไดร์

3.5 สิ่งที่คุณเข้าภาพต้องเตรียม

- 1) โຕ้ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์/เก้าอี้
- 2) คอมพิวเตอร์ที่ลงโปรแกรม Cira core เรียบร้อยแล้ว
- 3) ภาพที่ต้องใช้ในการเทรนในหัวข้อ Image processing

4. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

คะแนน 90.00 – 100 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน 80.00 – 89.99 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน 70.00 – 79.99 คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทองแดง
คะแนน 60.00 – 69.99 คะแนน	เกียรติบัตรชมเชย

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566

ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส. เวลา 300 นาที

วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

คำสั่ง

1. เขียนโปรแกรม Cira core
2. เทรนภาพสัญลักษณ์ในมาตรฐานอุตสาหกรรม
3. ระบุชนิดของภาพได้ด้วยการใช้ Image processing
4. ทดสอบภาพสัญลักษณ์ในมาตรฐานอุตสาหกรรม



อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566
 ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
 ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส.

ชื่อผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

สมรรถนะ รายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	ค่าคะแนน					ตัว คูณ
		5	4	3	2	1	
ปัญญาประดิษฐ์ ในงาน อุตสาหกรรม	Cira Core 1. เขียนโปรแกรม Cira core เปิดใช้งานได้ = 5 คะแนน เขียนโปรแกรม Cira core เปิดใช้งานไม่ได้ = 1 คะแนน						2
	2. ประมวลผลแบบ Graph Computational ได้ = 5 คะแนน ประมวลผลแบบ Graph Computational ไม่ได้ = 1 คะแนน						2
	3. ใช้งาน Payload และ Basic Flow ได้ถูกต้อง =5 คะแนน ใช้งาน Payload และ Basic Flow ไม่ได้ = 1 คะแนน						2
	4. สามารถใช้งาน Image processing ได้ =5คะแนน ไม่สามารถใช้งาน Image processing ได้ =1คะแนน						2
	5. ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 13-15 ภาพ = 5 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 10-12 ภาพ = 4 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 7-9 ภาพ = 3 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 4-6 ภาพ = 2 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 0-3 ภาพ = 1 คะแนน						12
	รวมคะแนน						100

ใบลงคะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2566
 ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
 ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส.

ชื่อผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ที่	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ค่าคะแนน	
		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	เขียนโปรแกรม Cira core เปิดใช้งานได้ = 5 คะแนน เขียนโปรแกรม Cira core เปิดใช้งานไม่ได้ = 1 คะแนน	10	
2	ประมวลผลแบบ Graph Computational ได้ = 5 คะแนน ประมวลผลแบบ Graph Computational ไม่ได้ = 1 คะแนน	10	
3	ใช้งาน Payload และ Basic Flow ได้ถูกต้อง =5 คะแนน ใช้งาน Payload และ Basic Flow ไม่ได้ = 1 คะแนน	10	
4	สามารถใช้งาน Image processing ได้ =5 คะแนน ไม่สามารถใช้งาน Image processing ได้ =1 คะแนน	10	
5	ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 13-15 ภาพ = 5 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 10-12 ภาพ = 4 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 7-9 ภาพ = 3 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 4-6 ภาพ = 2 คะแนน ระบุภาพที่ตรวจจับได้ตาม 0-3 ภาพ = 1 คะแนน	60	
รวมคะแนน		100	

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(.....)

ลงชื่อ.....ประธาน

(.....)