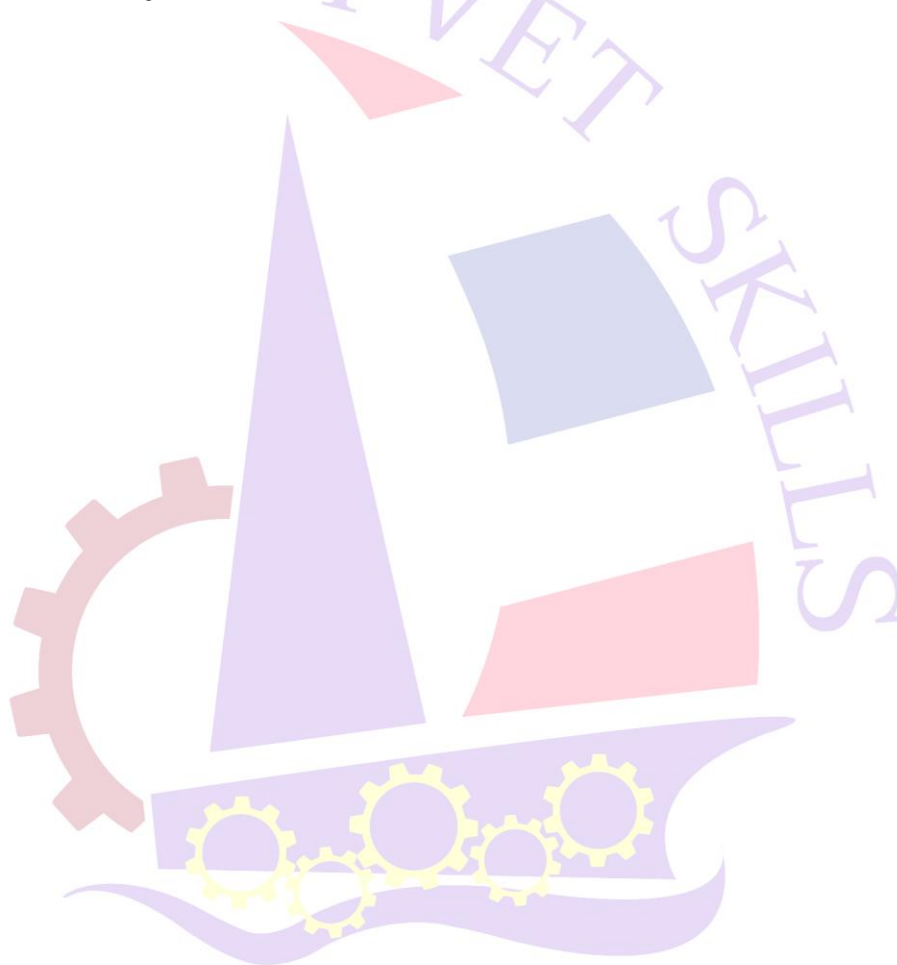


การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
 สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี



การศึกษาระดับอาชีวศึกษา
 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
 ชื่อวิชา ทักษะวิชาปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม
 ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ
การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
ประเภท ข่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส.

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1.1 เพื่อทดสอบทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เข้าแข่งขัน ในใช้งานการใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์เพื่อการผลิต
- 1.2 เพื่อให้ครู-อาจารย์ได้พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของนักเรียนในสาขางานในงานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมและการประยุกต์การใช้งาน
- 1.3 เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
- 1.4 เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- 1.5 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.6 เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของผู้เรียนอาชีวศึกษา ให้ก้าวสู่ระดับสากล

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 1) ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชนประเภทอาชีวศึกษา โดยอายุไม่เกิน 25 ปี
- 2) ผู้เข้าแข่งขันเป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในวิชา/สาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขันยกเว้น การประกวดประเภทต่างๆ
- 3) สถานศึกษาสามารถส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันได้ไม่เกิน 3 ทีม (2 คน 1 ทีม)
- 4) ผู้เข้าแข่งขันแสดงหลักฐาน คือ สำเนาบัตรนักศึกษา และสำเนาบัตรประชาชน ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามหลักฐานการสมัคร

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

- 1) เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
- 2) ผู้เข้าแข่งขันจะต้องเข้าแข่งขันเป็นทีม (2 คน 1 ทีม)

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 สิ่งให้ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมา

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

3.5 สิ่งที่เจ้าภาพต้องเตรียม

- 1) โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์/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

การศึกษาสรางคน
อาชีวะเอกชนสรางชาติ

เครื่องมือการประเมินการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา
 สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565
 ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
 ทักษะวิชา ปัญญาประดิษฐ์ในงานอุตสาหกรรม ระดับชั้น ปวส. เวลา 300 นาที
 วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

คำสั่ง

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



การศึกษาสรางคน
 อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2565

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 2565

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 = 5คะแนน ประมวลผลแบบ Graph Computational ไม่ได้ = 1คะแนน	10	
3	ใช้งาน Payload และ Basic Flow ได้ถูกต้อง =5 คะแนน ใช้งาน Payload และ Basic Flow ไม่ได้ = 1 คะแนน	10	
4	สามารถใช้งาน Image processing ได้ =5คะแนน ไม่สามารถใช้งาน Image processing ได้ =1คะแนน	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

(.....)