

การแข่งขันทักษะวิชาชีพ ครั้งที่ 33 ประจำปีการศึกษา 2561

กลุ่มภาคกลาง

วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2562

สาขาวิชา ทักษะอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

(การแข่งขันประกอบวงจรชุดคิท เวลาในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้แข่งขันได้เพิ่มทักษะในด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
- 1.2 เพื่อให้ผู้แข่งขันได้ทดสอบความสามารถและพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ถึงขั้นสูงสุด
- 1.3 เพื่อให้ผู้แข่งขันรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและเป็นการสร้างชื่อเสียงแก่สถานศึกษา
- 1.4 เพื่อให้มีทัศนคติในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน และมีจริยธรรมในงานอาชีพ

2. คุณสมบัติ/หลักเกณฑ์/กติกาทั่วไป

2.1 คุณสมบัติทั่วไปของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- 2.1.1 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระบบปกติ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของสถานศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาโดยไม่กำหนดอายุและได้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถานศึกษาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน
- 2.1.2 นักเรียน-นักศึกษาทุกคนมีสิทธิ์สมัครเข้าแข่งขัน ซึ่งกำลังศึกษาในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1-3
- 2.1.3 สถานศึกษาคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาเข้าแข่งขัน **ประเภทบุคคล ไม่เกิน 3 คน**
- 2.1.4 นักเรียน-นักศึกษาจะสมัครเข้าแข่งขันประเภททักษะวิชาชีพ สาขาวิชาใดก็ได้โดยมีสิทธิ์เข้าแข่งขัน 1 รายวิชานั้น
- 2.1.5 เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในรายวิชา/สาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน ยกเว้นกิจกรรมประเภทการประกวดต่าง ๆ

2.2 กติกาการแข่งขัน

- 2.2.1 ผู้เข้าแข่งขันรายงานตัว ณ สถานที่แข่งขันก่อนเวลาแข่งขัน 30 นาที พร้อมแสดงบัตรประจำตัวนักศึกษา หรือ บัตรประจำตัวประชาชน กรณีไม่มีบัตรต้องมีหนังสือรับรองจากผู้บริหารสถานศึกษา
- 2.2.2 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล สถานศึกษามีสิทธิ์ส่งนักศึกษาเข้าแข่งขันได้ไม่เกิน 3 คน
- 2.2.3 วิชาใดมีผู้สมัครน้อยกว่า 5 วิทยาลัย ไม่จัดการแข่งขัน

- 2.2.4 ผู้เข้าแข่งขันต้องมีรายชื่อตามใบสมัครเท่านั้น ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง ต้องแจ้งวิทยาลัย
เจ้าภาพ ภายในวันศุกร์ที่ 25 มกราคม 2562 โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บริหาร
สถานศึกษา
- 2.2.5 ผู้เข้าแข่งขันต้องชำระเงินค่าสมัครตามที่วิทยาลัยเจ้าภาพกำหนด
- 2.2.6 เมื่อถึงเวลาแข่งขัน คณะกรรมการเรียกเข้าแข่งขันให้ผู้แข่งขันรายงานตัวต่อ
คณะกรรมการทันที หากเวลาผ่านไป 10 นาที ไม่รายงานตัว ถือว่าวิทยาลัยนั้นสละสิทธิ์
ไม่เข้าแข่งขัน

3. เกณฑ์การตัดสิน/การให้เกียรติบัตร

3.1. การตัดสินผลการแข่งขัน กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน 3 ระดับ คือ เกณฑ์
เหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ดังนี้

คะแนน	80 ขึ้นไป	เกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน	70-79	เกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน	60-69	เกียรติบัตรเหรียญทองแดง

4. หลักฐานการสมัคร

- 4.1 สำเนาบัตรประจำตัวนักศึกษาเซ็นสำเนาถูกต้อง SCAN เข้าในระบบ
- 4.2 รูปถ่ายใส่ชุดนักศึกษาของวิทยาลัยที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ขนาด 1 นิ้ว หรือ 2 นิ้ว
จำนวน 1 รูป Add เพิ่มเข้ามาในแบบฟอร์มการสมัคร

5. ขั้นตอนการปฏิบัติในการเข้าร่วมการแข่งขันทักษะวิชาชีพ

- 5.1 ส่งรายชื่อคณะกรรมการคุมห้องสอบและตรวจข้อสอบกรรมการร่วมตัดสินระดับละ 1 คน ต่อรายวิชา
ภายในวันพฤหัสบดีที่ 20 ธันวาคม 2561 ทาง <http://www.vr-centre.net>
- 5.2 ส่งใบสมัครผู้เข้าแข่งขัน/ประกวด ภายในวันศุกร์ที่ 4 มกราคม 2562
ทาง <http://www.vr-centre.net>
- 5.3 ส่งเงินค่าสมัครผู้เข้าแข่งขัน/ประกวด ภายในวันศุกร์ที่ 4 มกราคม 2562 โดยการโอนเงินเข้า

บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขาหนองตำลึง

ชื่อบัญชี นางสาวอัมพร อุณหสุรีย์ บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 982-8-63701-4

5.4 ค่าใช้จ่ายในการเข้าแข่งขัน

ค่าสมัครคนละ	40	บาท
ค่าวัสดุอุปกรณ์คนละ	450	บาท
<u>รวม</u>	<u>490</u>	<u>บาท</u>

6. เนื้อหาการแข่งขันและเกณฑ์การให้คะแนน

6.1 ภาคทฤษฎี (รวม 20 คะแนน) เวลา 1 ชั่วโมง

- สามารถอธิบายความหมายและหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมชนิดต่างๆ เช่น เซนเซอร์ ทรานสดิวเซอร์ อุปกรณ์ไทรสเตอร์ มอเตอร์ รีเลย์ และเพาเวอร์ เซมิคอนดักเตอร์ได้

6.2 ภาคปฏิบัติ คะแนนเต็ม 80 คะแนน เวลา 2 ชั่วโมง

- | | | |
|----------------------------------|----|-------|
| - การประกอบวงจร-การบัดกรี | 25 | คะแนน |
| - การประกอบวงจร-การประกอบอุปกรณ์ | 25 | คะแนน |
| - วงจรทำงานได้ตามที่กำหนด | 30 | คะแนน |

หมายเหตุ

1. หากปฏิบัติงานไม่เสร็จภายในเวลาที่กำหนด สามารถต่อเวลาได้ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 นาทีจะถูกตัดคะแนนครั้งละ 5 คะแนน

7. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ต้องจัดเตรียมมาเอง

- เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบวงจรลงแผ่นปริ้นส์
- หัวแร้งไฟฟ้าพร้อมขาตั้ง
- มัลติมิเตอร์ หรือ ดิจิตอลมิเตอร์
- ที่ดูดตะกั่ว
- ถ่านไฟฉาย ขนาด AA 2 ก้อน

8. รายการอุปกรณ์ที่จัดเตรียมให้

- ชุดคิทหุ่นยนต์ TACON รหัส FK1105 วิ่งตามเส้น ของบริษัท พีวเจอร์คิด มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ติดต่อสอบถาม 02-94987366-7

9. ขั้นตอน / ตารางการแข่งขัน

08:30 – 09:00 รายงานตัว

09:00 – 10:00 สอบภาคทฤษฎี

10:00 – 12:00 สอบภาคปฏิบัติ

10. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เข้าแข่งขัน

- 10.1 ผู้เข้าแข่งขันควรตรวจสอบคู่มืออุปกรณ์ที่จะทำการประกอบให้เรียบร้อย ก่อนทำการประกอบ
- 10.2 ศึกษาวงจรให้เข้าใจก่อนปฏิบัติ
- 10.3 กรณีที่ผู้เข้าแข่งขันมีข้อสงสัย ให้สอบถามกรรมการผู้ควบคุมการแข่งขันเท่านั้น
- 10.4 ให้ผู้เข้าแข่งขันมารายงานตัวก่อน 30 นาที
- 10.5 ให้ผู้เข้าแข่งขันแสดงบัตรประจำตัวนักศึกษา

11. อาจารย์ผู้ประสานงาน

อ.วาสนา สตานมั่ง มือถือ 083-014-2966

ผู้ประสานงาน

อ.ณรงค์กร สีจันทร์ มือถือ 089-123-4066 , 088-809-6042 หัวหน้าแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์

อ.อุเทน โชติเชื้อ มือถือ 085-973-2972

รองหัวหน้าแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์

อ.ศุภวิทย์ แฉล้มกุล มือถือ 085-092-7839 , 081-427-5432 รองหัวหน้าแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ ชุดคิทและอุปกรณ์ที่สอบปฏิบัติ คินให้ผู้เข้าร่วมแข่งขัน

12. กลุ่มไลน์

Link : <http://line.me/ti/g/PCIFmyazhU>

QR CODE:



เกณฑ์การให้คะแนนวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

ลำดับที่	คะแนนเต็ม	รายการ	คะแนนที่ได้
1	(25)	การประกอบวงจร-การบัดกรี	
	5	1.1 รูปร่างความมั่นคงของรอยบัดกรี	
	5	1.2 รอยบัดกรีเรียบเป็นมัน/ไม่มีรอยไหม้	
	5	1.3 แผ่นวงจรรอยบัดกรีไม่หลุดร่อน	
	5	1.4 ความสะอาดเรียบร้อยของแผ่นวงจร	
	5	1.5 การบัดกรีครบทุกจุด	
2	(25)	การประกอบวงจร-การประกอบอุปกรณ์	
	5	2.1 แถบสี/ตัวเลข แสดงค่าของอุปกรณ์ เรียงจากซ้ายไปขวาและจากบนลงล่าง	
	5	2.2 อุปกรณ์ตั้งได้ฉาก	
	5	2.3 ความสูงของอุปกรณ์ได้มาตรฐาน	
	5	2.4 ระยะขาอุปกรณ์	
	5	2.5 การตัดขาอุปกรณ์เรียบร้อย	
3	(30)	วงจรทำงานได้ตามที่กำหนด	
	10	4.1 เวลาประกอบวงจร	
	20	4.2 วงจรทำงานได้ตามกำหนด	

รวมคะแนน.....

กรรมการ 1

กรรมการ 2

