

เกณฑ์กติกากการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2568

(ฉบับปรับปรุง 2568)



การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกสมสร้างชาติ

ชื่อวิชา โทรทัศน์ระบบดิจิทัล

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

ระดับชั้น (/) ปวช. () ปวส.

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ

สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

รายวิชา โทรศัพท์ระบบดิจิทัล

ระดับชั้น (/) ปวช. () ปวส.

(ฉบับปรับปรุง 2568)

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

1.1 เพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะในการตรวจสอบ ติดตั้ง ปรับแต่งเครื่องรับโทรศัพท์ระบบดิจิทัล สมาร์ททีวี เครื่องรับและสัญญาณดาวเทียม

1.2 เพื่อให้ นักศึกษาสามารถวิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาเบื้องต้น การตัดสินใจ รู้ขั้นตอนกระบวนการของงานเครื่องรับโทรศัพท์ระบบดิจิทัล สมาร์ททีวี ใช้หนังสือคู่มือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่

1.3 เพื่อให้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา โดยอายุไม่เกิน 25 ปี

2.2 ผู้เข้าแข่งขันเป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในวิชา/สาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัครเข้าแข่งขัน ยกเว้น การประกวดประเภทต่าง ๆ

2.3 สถานศึกษาสามารถส่งนักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันได้ขึ้นกับความพร้อมของเจ้าภาพในการจัด

2.4 ผู้เข้าแข่งขันแสดงหลักฐาน คือ สำเนาบัตรนักศึกษา และสำเนาบัตรประชาชน ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามหลักฐานการสมัคร

2.5 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องเข้าแข่งขันเป็นทีม ๆ ละ 2 คน

3. กติกาการแข่งขัน

3.1 ผู้เข้าแข่งขันทุกคนต้องเตรียมอุปกรณ์ในข้อ 6. มาเองและไม่อนุญาตให้ยืมจากสถานศึกษาอื่นระหว่างการแข่งขัน

3.2 อาจารย์ผู้ควบคุมไม่สามารถเข้ามาให้คำแนะนำผู้เข้าแข่งขันในขณะแข่งขันได้

4. สมรรถนะรายวิชา

4.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องรับโทรศัพท์ระบบดิจิทัล สมาร์ททีวี และเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม

4.2 ตรวจสอบ ติดตั้ง ปรับแต่งเครื่องรับโทรศัพท์ระบบดิจิทัล สมาร์ททีวี และเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม

4.3 วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาเบื้องต้น การตัดสินใจ รู้ขั้นตอนกระบวนการของงานเครื่องรับโทรศัพท์ระบบดิจิทัล สมาร์ททีวี ใช้หนังสือคู่มือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ตัดสินใจและเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

5. วิธีดำเนินการสอบ

5.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องพร้อมที่หน้าสถานที่แข่งขันก่อนเวลาสอบ 10 นาที

5.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องนำอุปกรณ์เครื่องมือที่กำหนดในข้อ 6. มาเองโดยไม่อนุญาตให้ยืมจากสถานศึกษาเจ้าภาพ

5.3 เมื่อได้รับอุปกรณ์ที่กำหนดในข้อ 7. กรรมการจะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าแข่งขันตรวจสอบอุปกรณ์ให้ครบถ้วนเป็นเวลาไม่เกิน 30 นาที หากไม่ครบต้องยกมือประท้วงก่อนเริ่มการแข่งขันเท่านั้น

5.4 ทำการแข่งขันตามโจทย์ที่กำหนดให้โดยฟังสัญญาณจากกรรมการ

6. สิ่งที่คุณเข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง

ลำดับ	รายการ	รูปภาพ
1	ประแจเลื่อน จำนวน 1 อัน	
2	คีมล๊อค จำนวน 1 อัน	
3	ชุดประแจแหวนข้าง จำนวน 1 ชุด	
4	คีมตัด จำนวน 1 อัน	
5	ไขควง จำนวน 1 ชุด	
6	คัตเตอร์ จำนวน 1 อัน	
7	ค้อน จำนวน 1 อัน	

ลำดับ	รายการ	รูปภาพ
8	อุปกรณ์วัดตวงศา จำนวน 1 อัน	
9	เข็มทิศ จำนวน 1 อัน	
10	ตลับเมตร จำนวน 1 ม้วน	
11	คีมย้ำหัว RG จำนวน 1 อัน	
12	คีมปลอกสายเคเบิล จำนวน 1 อัน	
13	ปลั๊กพ่วง จำนวน 1 อัน	
14	จอมอนิเตอร์ทดสอบสัญญาณ หรือ เครื่องวัดสัญญาณ ดาวเทียม จำนวน 1 เครื่อง	 
15	สว่าน จำนวน 1 ตัว	

7. สิ่งที่เจ้าภาพต้องเตรียมให้

ลำดับ	รายการ	รูปภาพ
1	ชุดจานดาวเทียม PSI 60 cm.+ เครื่องรับดาวเทียม PSIS2XHD จำนวน 1 ชุด	
2	ฟุกตะกั่ว ¼ ขนาด 2 หุน พร้อมน็อต+แหวน จำนวน 4 ตัว	

8. โจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

รายวิชา โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ระดับชั้น (/) ปวช. () ปวส. เวลาในการแข่งขัน 240 นาที

วันที่แข่งขัน.....สนามแข่งขัน.....

1.ชื่อ-นามสกุล

2.ชื่อ-นามสกุล

สถานศึกษา.....

คำสั่ง ให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วางตำแหน่งการติดตั้งจานรับ
2. เจาะรูติดตั้งพุกเหล็ก
3. ติดตั้งเสาจานรับดาวเทียม
4. ประกอบใบจานรับดาวเทียม
5. ติดตั้ง LNB KU-BAND
6. ทดสอบสัญญาณ KU-BAND
7. ทดสอบช่องรายการ
8. ปรับความแรงของสัญญาณแต่ละช่อง
9. เก็บรายละเอียดจากหน้าจานรับดาวเทียมถึงเครื่องรับสัญญาณ

9. เกณฑ์การให้คะแนน

กรรมการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในใบให้คะแนนท้ายกติกาการแข่งขัน

10. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

การตัดสินผลการแข่งขัน/ประกวด กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน ดังนี้

- 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

11. คณะกรรมการตัดสิน

ให้ใช้กรรมการจากหน่วยงานภายนอก ร่วมกับคณะกรรมการเจ้าภาพแต่งตั้ง

การฝึกอาชีพสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ใบให้คะแนนการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ
สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
วิชา โทรศัพท์ระบบดิจิทัล

ประเภทวิชา (/) อุตสาหกรรม () พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ () อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

ระดับชั้น (/) ปวช. () ปวส.

(ฉบับปรับปรุง 2568)

1.ชื่อ ผู้เข้าแข่งขัน.....

2.ชื่อ ผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ที่	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน			ตัว คูณ	รวม คะแนน
		2	1	0		
1	ประกอบหัว LNB -ประกอบถูกต้อง และเรียบร้อย ได้ 2 คะแนน -ประกอบถูกต้อง ไม่เรียบร้อย ได้ 1 คะแนน -ประกอบไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน				5	
2	ประกอบชุดจาน -ประกอบถูกต้อง และเรียบร้อย ได้ 2 คะแนน -ประกอบถูกต้อง ไม่เรียบร้อย ได้ 1 คะแนน -ประกอบไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน				5	
3	สามารถปรับองศาหมุนก้มเงยและทิศหน้าจานได้ -ปรับองศาและทิศทางถูกต้อง ได้ 2 คะแนน -ปรับองศาและทิศทาง มีความผิดพลาด ได้ 1 คะแนน -ปรับองศาและทิศทางไม่ได้หรือไม่ปฏิบัติ ได้ 0 คะแนน				5	
4	ต่อสายสัญญาณ -ต่อสายสัญญาณได้ถูกต้องและเรียบร้อย ได้ 2 คะแนน -ต่อสายสัญญาณได้ถูกต้องแต่ไม่เรียบร้อย ได้ 1 คะแนน -ต่อสายสัญญาณไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน				5	
5	คุณภาพสัญญาณ -ระดับคุณภาพสัญญาณ 75-100 ได้ 2 คะแนน -ระดับคุณภาพสัญญาณ 70 -74 ได้ 1 คะแนน -ระดับคุณภาพสัญญาณ 69 ลงไป ได้ 0 คะแนน				15	

ที่	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน			ตัว คูณ	รวม คะแนน
		2	1	0		
6	คุณภาพของสัญญาณชัดเจนทั้งภาพและเสียง - จำนวนช่อง 30 ช่องขึ้นไป ได้ 2 คะแนน - จำนวนช่อง 10-29 ช่องไป ได้ 1 คะแนน - จำนวนช่องน้อยกว่า 10 ช่อง ได้ 0 คะแนน				15	
รวม 100 คะแนน						

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (.....) (.....)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (.....)

การศึกษาสร้างคน
 อาชีวะเอกชนสร้างชาติ