



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๑. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- ๑.๑ เพื่อวัด ทดสอบและประเมินผล ความรู้และทักษะความสามารถ ของสมาชิกเกี่ยวกับการติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียมในระบบ C Band และ KU Band
- ๑.๒ เพื่อให้นักเรียนสามารถติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม ในระบบ C Band และ KU Band ตามที่คณะกรรมการกำหนดให้สมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ๑.๓ เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- ๑.๔ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับอาชีวศึกษา
- ๑.๕ เพื่อยกระดับทักษะฝีมืองานอาชีพในประชาคมอาเซียนและมาตรฐานสากล

๒. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- ๒.๑ เป็นการแข่งขันประเภททีมละ ๒ คน
- ๒.๒ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ระบบทวิศึกษา) หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองท้องถิ่น
- ๒.๓ สถานศึกษามีสิทธิ์ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันไม่เกิน ๒ ทีม
- ๒.๔ ผู้เข้าร่วมแข่งขันจะต้องมีบัตรประจำตัวนักเรียนมาแสดงในวันแข่งขันฯ

๓. รายละเอียดของการแข่งขัน

- ๓.๑ เป็นการแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม ในระบบ C Band และ KU Band ตามรายละเอียดและเกณฑ์การแข่งขันที่กำหนด
- ๓.๒ ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการติดตั้งมาเอง
- ๓.๓ ผู้เข้าแข่งขันต้องประกอบอุปกรณ์ส่วนต่างๆ ในการติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม ในระบบ C Band และ KU Band ให้ถูกต้องตามรูปแบบวิธีการในการติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
- ๓.๔ เกณฑ์การตัดสินการแข่งขันคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ประกอบด้วย
 - ๑) ภาคทฤษฎี ๓๐ คะแนน เวลา ๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที
 - ๒) ภาคปฏิบัติ ๗๐ คะแนน เวลา ๓ ชั่วโมง
- ๓.๕ เกณฑ์การตัดสิน
 - ๑) คะแนนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัตินำมารวมกัน
 - ๒) ให้ประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผยและแสดงให้สาธารณะชนได้ทราบ



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาตอนต้น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๓.๖ เครื่องมือติดตั้ง ที่ใช้ในการติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม เช่น

- ๑) ประแจ
- ๒) ไชควง
- ๓) สว่านไฟฟ้า พร้อมดอกสว่านเจาะคอนกรีต
- ๔) คีมตัด
- ๕) คีมจับ
- ๖) ปลั๊กพ่วง
- ๗) มอนิเตอร์
- ๘) คัทเตอร์ หรือ อุปกรณ์ปอกสาย
- ๙) ค้อน

๓.๗ รายการวัสดุอุปกรณ์

- ๑) ชุดหน้างานรับสัญญาณ C-Band ๑ ชุด
- ๒) ชุดงานรับสัญญาณ KU-Band ๑ ชุด
- ๓) Diseqc ๒x๑ ๑ ตัว
- ๔) F-TYPE แบบเกลียว ๑๐ ตัว
- ๕) สายสัญญาณ RG-๖ (๑๐๐ เมตร) ๑ ม้วน
- ๖) เสাপูนตั้ง ๑ ต้น
- ๗) ฐานตั้งเสา ๑ อัน
- ๘) ตั้ววัดมุมรุ่นใหญ่ ๑ อัน
- ๙) เข็มทิศ รุ่นไม้บรรทัด ๑ อัน
- ๑๐) เคเบิลไท ๑ ถุง
- ๑๑) กีบตอกสาย RG-๖ ๑ กล่อง
- ๑๒) ปุกตะกั่ว (ตั้งเสา C-Band) ๔ ตัว
- ๑๓) ปุกเหล็ก (ตั้งเสา KU-Band) ๔ ตัว
- ๑๔) ปุกพลาสติก (ยึด Diseqc) ๒ ตัว



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาชีพ สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ระดับอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๕. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

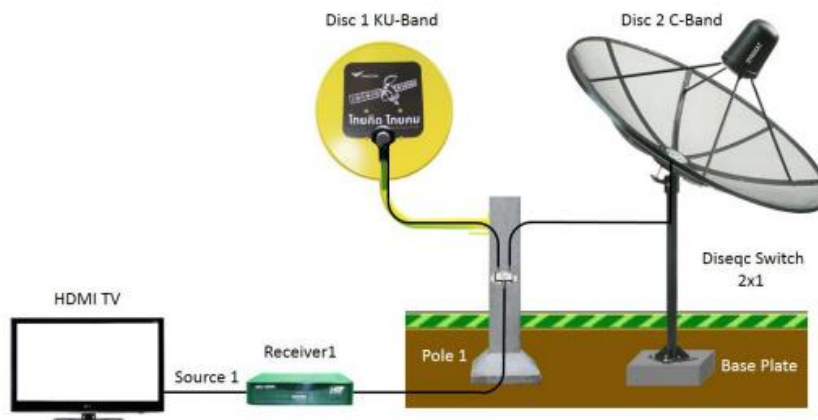
- ๑) คะแนน ๙๐ ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง
- ๒) คะแนน ๘๐ - ๘๙ ระดับเหรียญเงิน
- ๓) คะแนน ๗๐ - ๗๙ ระดับเหรียญทองแดง

๖. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

- ๑) รางวัลชนะเลิศ ได้คะแนนสูงสุด
- ๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ ได้คะแนนรองจากรางวัลชนะเลิศ
- ๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑
- ๔) รางวัลชมเชย ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒

๗. รางวัลที่ได้รับ

- ๑) รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- ๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- ๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- ๔) รางวัลชมเชย เกียรติบัตร



การติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม Fixed C-Band and KU-Band



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาชีพ สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ระดับอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แบบฟอร์มการให้คะแนนการแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม

ที่	รายการ	คะแนน			เกณฑ์การพิจารณา
		5	3	1	
1	การใช้เครื่องมือและติดตั้งเสา (15)				
	1.1 ใช้เครื่องมือประกอบการติดตั้ง				5 = ใช้เครื่องมือถูกต้องเหมาะสมกับงาน
					3 = ใช้เครื่องมือถูกต้องแต่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
					1 = ใช้เครื่องมือไม่ถูกต้องและเกิดอันตราย
	1.2 การใช้ตัววัดมุม C-Band				5 = วัดได้ 90 องศา
					3 = วัดได้ 89 หรือ 91 องศา
					1 = วัดได้นอกเหนือจากข้างต้น
	1.3 การใช้ตัววัดมุม KU-Band				5 = วัดได้ 90 องศา
					3 = วัดได้ 89 หรือ 91 องศา
					1 = วัดได้นอกเหนือจากข้างต้น
2	การประกอบใบงานกับคองงาน (20)				
	2.1 การยึดน๊อต C-Band				5 = ยึดแน่นหนาครบทุกตัว
					3 = ยึดแน่นหนาไม่ครบทุกตัว
					1 = ยึดไม่ครบทุกตัว
	2.2 การยึดน๊อต KU-Band				5 = ยึดแน่นหนาครบทุกตัว
					3 = ยึดแน่นหนาไม่ครบทุกตัว
					1 = ยึดไม่ครบทุกตัว
	2.3 การติดตั้งแกนกัมเมย C-Band				5 = ติดตั้งได้แน่นหนาทุกจุด
					3 = ติดตั้งไม่แน่นหนบบางจุด
					1 = ติดตั้งไม่แน่นหนาทุกจุด
	2.4 การติดตั้งแกนกัมเมย KU-Band				5 = ติดตั้งได้แน่นหนาทุกจุด
					3 = ติดตั้งไม่แน่นหนบบางจุด
					1 = ติดตั้งไม่แน่นหนาทุกจุด



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาชีพ สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ระดับอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แบบฟอร์มการให้คะแนนการแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม (ต่อ)

3	การติดตั้ง LNB (20)						
	3.1 ระยะ F/D ของ C-Band				5	=	ติดตั้งได้ถูกต้องแน่นอนหนา
					3	=	ติดตั้งได้ถูกต้องแต่ไม่แน่นอนหนา
					1	=	ติดตั้งไม่ถูกต้อง
	3.2 ระยะ F/D ของ KU-Band				5	=	ติดตั้งได้ถูกต้องแน่นอนหนา
					3	=	ติดตั้งได้ถูกต้องแต่ไม่แน่นอนหนา
					1	=	ติดตั้งไม่ถูกต้อง
	3.3 ทิศทางมุมกวาด C-Band				5	=	ติดตั้งถูกต้องตามมุมที่กำหนด
					3	=	ติดตั้งคลาดเคลื่อนจากมุมที่กำหนด
					1	=	ติดตั้งไม่ถูกต้อง
	3.4 ทิศทางมุมกวาด KU-Band				5	=	ติดตั้งถูกต้องตามมุมที่กำหนด
					3	=	ติดตั้งคลาดเคลื่อนจากมุมที่กำหนด
					1	=	ติดตั้งไม่ถูกต้อง
4	คุณภาพสัญญาณตามช่องที่กำหนด (20)						
	4.1 สัญญาณ C-Band ช่อง.....				5	=	คุณภาพสัญญาณดีมาก
					3	=	คุณภาพสัญญาณปานกลาง
					1	=	คุณภาพสัญญาณต่ำ
	4.2 สัญญาณ C-Band ช่อง.....				5	=	คุณภาพสัญญาณดีมาก
					3	=	คุณภาพสัญญาณปานกลาง
					1	=	คุณภาพสัญญาณต่ำ
	4.3 สัญญาณ KU-Band ช่อง.....				5	=	คุณภาพสัญญาณดีมาก
					3	=	คุณภาพสัญญาณปานกลาง
					1	=	คุณภาพสัญญาณต่ำ



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาชีพ สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ระดับอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑
การแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

แบบฟอร์มการให้คะแนนการแข่งขันทักษะติดตั้งงานรับสัญญาณดาวเทียม (ต่อ)

	4.4 สัญญาณ KU-Band ช่อง.....			5 =	คุณภาพสัญญาณดีมาก
				3 =	คุณภาพสัญญาณปานกลาง
				1 =	คุณภาพสัญญาณต่ำ
5	การเดินสายสัญญาณ (5)				
	5.1 การเดินสายและการเก็บสาย			5 =	เดินสายได้เรียบร้อยดี
				3 =	เดินสายได้เรียบร้อยปานกลาง
				1 =	เดินสายไม่เรียบร้อย
6	การติดตั้ง Diseqc 2x1 (10)				
	6.1การติดตั้งDiseqcและการเชื่อมต่อ			5 =	ติดตั้งและเชื่อมต่อได้เรียบร้อยดี
				3 =	ติดตั้งและเชื่อมต่อได้เรียบร้อยปานกลาง
				1 =	ติดตั้งและเชื่อมต่อไม่เรียบร้อย
	6.2 การเข้าหัว F-TYPE			5 =	เข้าหัว F-TYPE ได้เรียบร้อยดี
				3 =	เข้าหัว F-TYPE ได้เรียบร้อยปานกลาง
				1 =	เข้าหัว F-TYPE ไม่เรียบร้อย
7	การเก็บเครื่องมือและตอบข้อซักถาม (10)				
	7.1 การเก็บเครื่องมือ			5 =	เก็บเครื่องมือได้เรียบร้อยดี
				3 =	เก็บเครื่องมือได้เรียบร้อยปานกลาง
				1 =	เก็บเครื่องมือไม่เรียบร้อย
	7.2 ตอบข้อซักถาม			5 =	ตอบข้อซักถามถูกต้อง ชัดเจน ครบทุกข้อ
				3 =	ตอบข้อซักถามถูกต้อง ไม่ครบทุกข้อ
				1 =	ตอบข้อซักถามไม่ชัดเจน
	รวมคะแนน (100)				