



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๑. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- ๑.๑ เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะงานรถจักรยานยนต์ ให้แก่นักเรียน นักศึกษา
- ๑.๒ เพื่อให้นักเรียน ได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน
- ๑.๓ เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- ๑.๔ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดองค์กรปกครองท้องถิ่น ระดับอาชีวศึกษา
- ๑.๕ เพื่อยกระดับทักษะฝีมืองานอาชีพในประชาคมอาเซียนและมาตรฐานสากล

๒. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมแข่งขัน

- ๒.๑ เป็นการแข่งขันประเภททีมๆ ละ ๒ คน
- ๒.๒ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ระบบทวิศึกษา) หรือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองท้องถิ่น
- ๒.๓ สถานศึกษามีสิทธิ์ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันไม่เกิน ๑ ทีม
- ๒.๔ ผู้เข้าร่วมแข่งขันจะต้องมีบัตรประจำตัวนักเรียนมาแสดงในวันแข่งขัน

๓. รายละเอียดของการแข่งขัน

๓.๑ งานที่กำหนด

- ๑) ให้ผู้เข้าแข่งขันใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ให้ไว้ในสถานี่แข่งขันเท่านั้น ถ้าจำเป็นต้องใช้เครื่องมือนอกจากที่กำหนดไว้ ให้แจ้งกรรมการควบคุมการแข่งขัน
- ๒) ให้ผู้เข้าแข่งขันหยุดปฏิบัติงานทันทีหลังจากหมดเวลาการแข่งขัน

๓.๒ คำสั่งการแข่งขัน

- ๑) ให้ผู้เข้าแข่งขันทำการถอด - ประกอบและทำความสะอาดชิ้นส่วนงานจักรยานยนต์ ให้ถูกต้องตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ๑.๑) การถอด - ประกอบ และทำความสะอาด คาร์บูเรเตอร์
- ๑.๒) การถอด - ประกอบ และทำความสะอาด ฝาสูบ วาล์วไอดี วาล์วไอเสีย
- ๑.๓) การถอด - ประกอบ และทำความสะอาด เสื้อสูบ ลูกสูบ และแหวนลูกสูบ
- ๑.๔) ติดเครื่องเดินเบา และสามารถเร่งเครื่องยนต์ได้
- ๑.๕) การถอด - ประกอบ ล้อหลัง และปรับตั้งห้ามล้อ
- ๑.๖) ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่าง
- ๑.๗) ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟเบรก

- ๒) ผู้เข้าทดสอบจะต้องปฏิบัติตามกฎของความปลอดภัยในการทำงานอยู่ตลอดเวลา
- ๓) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน
- ๔) ต้องปฏิบัติงานให้สำเร็จทันภายในเวลาที่กำหนด

หมายเหตุ ถ้าชิ้นส่วนใดไม่แน่ใจว่าต้องถอดหรือไม่ ให้ถามกรรมการผู้ควบคุมการทดสอบ



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๔. เวลาใช้ในการแข่งขัน _____ ๒ ชั่วโมง

๕. อุปกรณ์ (เจ้าภาพที่จัดแข่งขันจัดเตรียมให้)

๕.๑ จักรยานยนต์ ๑ เครื่อง

๕.๒ แทนยกจักรยานยนต์

๖. วัสดุ (เจ้าภาพที่จัดแข่งขันจัดเตรียมให้)

๖.๑ น้ำมันเบนซิน ๙๑

๖.๒ ปะเก็นชุดสำหรับซ่อมใหญ่งานจักรยานยนต์

๖.๓ หัวเทียน

๖.๔ ผ้าสำหรับทำความสะอาด

๖.๕ น้ำมันหล่อลื่น SAE๔๐

๗. เครื่องมือ (เจ้าภาพที่จัดแข่งขันจัดเตรียมให้)

๗.๑ เครื่องมือมาตรฐานสำหรับงานซ่อมจักรยานยนต์ ๑ ชุด

๗.๒ เครื่องมือพิเศษสำหรับถอด - ประกอบจักรยานยนต์

๗.๓ ประแจตัว T เบอร์ ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔

๗.๔ ฟीलเลอร์เกจ

๗.๕ มัลติมิเตอร์

๗.๖ ค้อนเหล็กและค้อนพลาสติก

๗.๗ นัต M๘

๗.๘ เครื่องมือถอดชุดสปริงวาล์วไอดี ไอดีเสีย C-Clamp

๗.๙ เครื่องมือวัดรอบเครื่องยนต์

๗.๑๐ ถาดสำหรับวางชิ้นส่วน

๗.๑๑ กรวยเติมน้ำมันเครื่อง

๘. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

๑) คะแนน ๙๐ ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง

๒) คะแนน ๘๐ - ๘๙ ระดับเหรียญเงิน

๓) คะแนน ๗๐ - ๗๙ ระดับเหรียญทองแดง

๙. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

๑) รางวัลชนะเลิศ ได้คะแนนสูงสุด

๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ ได้คะแนนรองจากรางวัลชนะเลิศ

๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑

๔) รางวัลชมเชย ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒

๑๐. รางวัลที่ได้รับ

๑) รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร

๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร

๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ เงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร

๔) รางวัลชมเชย เกียรติบัตร



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน		หมายเหตุ
		เต็ม	ได้	
ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน (๔๐๐ คะแนน)				
๑.	การถอดและทำความสะอาด คาร์บูเรเตอร์ ปิดก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิง	๓		
๒.	ถอดหม้อกรองอากาศ	๔		
๓.	คลายเข็มขัดรัดคาร์บูเรเตอร์	๔		
๔.	คลายนอตปากคาร์บูเรเตอร์	๔		
๕.	ถอดชุดลูกเร่ง (ใช้คีม)	๔		
๖.	ถอดใช้น้ำมัน	๔		
๗.	ถ่ายน้ำมันออกจากลูกถ้วยของคาร์บูเรเตอร์	๔		
๘.	ปลดท่อน้ำมันที่เข้าคาร์บูเรเตอร์	๔		
๙.	คลายนัตยึดคาร์บูเรเตอร์และยกออกจากเครื่องยนต์	๔		
๑๐.	ถอดสกรูยึดลูกถ้วยออก	๔		
๑๑.	ถอดลูกลอย/เข็มลูกลอย	๔		
๑๒.	ถอดนมหนูหลักออก	๔		
๑๓.	ถอดนมหนูเดินเบาออก	๔		
๑๔.	ถอดสกรูปรับอากาศ/สกรูปรับลูกเร่งออก	๔		
๑๕.	เป่า ทำความสะอาดด้วยแปรงขนอ่อนล้างด้วยเบนซินทุก ชิ้นส่วน	๔		
๑	การประกอบ คาร์บูเรเตอร์ ประกอบสกรูปรับอากาศ/สกรูปรับลูกเร่ง	๔		
๒	ประกอบนมหนูเดินเบา	๔		
๓	ประกอบนมหนูหลัก	๔		
๔	ประกอบลูกลอย/เข็มลูกลอย	๔		
๕	ประกอบสกรูยึดลูกถ้วย	๔		
๖	ยึดคาร์บูเรเตอร์เข้ากับเครื่องยนต์	๔		
๗	ประกอบท่อน้ำมันที่เข้าคาร์บูเรเตอร์	๔		
๘	ประกอบใช้น้ำมัน	๔		
๙	ประกอบชุดลูกเร่ง	๔		
๑๐	ยึดเข็มขัดรัดคาร์บูเรเตอร์	๔		
๑๑	ประกอบหม้อกรองอากาศ	๔		
๑๒	เปิดก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิง	๔		



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานนหกรรมการจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน		หมายเหตุ
		เต็ม	ได้	
๑๓	ถอดท่อร่วมไอดี	๔		
๑๔	ถอดท่อร่วมไอเสีย	๔		
๑๕	ถอดฝาครอบล้อแม่เหล็ก	๒		
๑๖	หมุนล้อแม่เหล็กหาจังหวะอัด	๔		
๑๗	ถอดหัวเทียน	๓		
๑๘	ถอดฝาครอบฝาสูบ	๓		
๑๙	ถอดฝาครอบเฟืองรราวลิ้น	๔		
๒๐	ถอดเฟืองรราวลิ้น	๔		
๒๑	ถอดตัวดันโซ่	๔		
๒๒	ยกฝาสูบออก	๓		
๑	การถอดวาล์วไอดี วาล์วไอเสีย ถอดเพลลากระเดื่องวาล์วออก	๕		ใช้นัต M๘ เกลียว ปกติขันเข้าไปในรู เพลลากระเดื่อง วาล์ว
๒	แยกกระเดื่องวาล์วออกเป็นชุด	๕		
๓	ถอดชุดสปริงวาล์วไอดี ไอเสีย	๕		ใช้ C-Clamp
๑	ทำความสะอาดฝาสูบ วาล์วไอดี วาล์วไอเสีย เป่า – ทำความสะอาดชุดสปริงวาล์ว วาล์วไอดี วาล์วไอเสีย กระเดื่องวาล์ว บ่าวาล์ว เพลาลูกเบี้ยวด้วยแปรงขนอ่อนล้าง ด้วยเบนซินทุกชิ้นส่วน	๔		
๑	ประกอบวาล์วไอดี วาล์วไอเสีย ประกอบชุดสปริงวาล์วไอดี ไอเสีย	๕		ใช้ C-Clamp
๒	ประกอบกระเดื่องวาล์วเข้ากับเพลลากระเดื่องวาล์ว	๕		ใช้นัต M๘ เกลียว ปกติขันดันเข้าไป ในรูเพลลากระเดื่อง วาล์ว
๓	ประกอบตัวดันโซ่	๔		
๔	เฟืองรราวลิ้น	๔		
๕	ฝาครอบเฟืองรราวลิ้น	๓		
๖	ฝาครอบฝาสูบ	๓		



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน		หมายเหตุ
		เต็ม	ได้	
	ถอดเสื้อสูบ			
๑	ถอดลูกยางคันโซ่	๔		
๒	ถอดนอตยึดเสื้อสูบ	๔		
๓	ถอดเสื้อสูบ	๓		
	ถอดลูกสูบ			
๑	ใช้ผ้าอุดเพลลาข้อเหวี่ยง	๕		
๒	ถอดคลีปลี้อลูมิเนียมทั้งสองข้าง	๕		
๓	ถอดสลักลูกสูบ	๕		ใช้ตามชั้นที่เบอร์ ๘ คันสลักออก
	ถอดแหวนลูกสูบ			
๑	ใช้มือถอดแหวนลูกสูบ	๔		
๒	ทำความสะอาดร่องแหวน	๔		
๑	ประกอบแหวน ใช้มือประกอบแหวนลูกสูบ	๕		ให้เอาด้านที่มีตัว อักษรบนปาก แหวนขึ้นด้านบน เสมอ
	ประกอบลูกสูบ			
๑	ใช้ผ้าอุดเพลลาข้อเหวี่ยง	๕		
๒	ขลิมน้ำมันที่สลักลูกสูบ	๕		
๓	ประกอบลูกสูบเข้ากับก้านสูบ	๔		
๔	ใส่คลีปลี้อลูมิเนียมทั้งสองด้าน	๔		
	ประกอบเสื้อสูบ			
๑	จัดปากแหวนลูกสูบ	๕		
๒	ขลิมน้ำมันที่ลูกสูบ	๕		
๓	ประกอบเสื้อสูบเข้ากับลูกสูบ	๕		
๔	ประกอบลูกยางคันโซ่	๕		
	ประกอบฝาสูบ			
๑	ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดหัวลูกสูบ	๓		
๒	ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ดฝาสูบ	๓		
๓	ประกอบตัวคันโซ่	๔		
๔	หมุนเครื่องยนต์ให้อยู่ศูนย์ตายบน	๕		



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน		หมายเหตุ
		เต็ม	ได้	
๕	ประกอบเฟืองร้าวลื่นให้เครื่องหมายตรง	๕		
๖	ประกอบฝาครอบเฟืองร้าวลื่น	๕		
๗	ประกอบฝาครอบฝาสูบ	๓		
๘	ประกอบหัวเทียน	๓		
๙	ประกอบท่อไอดี	๓		
๑๐	ประกอบท่อไอเสีย	๓		
๑๑	ติดเครื่องยนต์ ปรับตั้งสกรูปรับรอบเดินเบาให้อยู่ตำแหน่ง ประมาณ ๘๐๐ รอบ/นาที	๕		
๑๒	ทดสอบเร่งเครื่องตำแหน่งเร่งสุดประมาณ ๑๕ - ๓๐ วินาที เพื่อทดสอบ (MAX SPEED) รอบเครื่องสูงสุดประมาณ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที	๕		
	ถอดล้อ			
๑	คลายตัวปรับตั้งห้ามล้อ	๔		
๒	ถอดปรีนซ์และนอตยึดจานห้ามล้อ	๔		
๓	ถอดนอตแกนล้อและดึงแกนล้อออก	๔		
๔	ยกชุดล้อหลังและห้ามล้อออกจากตัวรถ	๔		
๕	ถอดชุดห้ามล้อออกจากคัมล้อ	๔		
	ประกอบล้อ			
๑	ประกอบชุดคัมล้อเข้ากับล้อหลัง	๕		
๒	ประกอบชุดล้อหลังเข้ากับตัวรถ	๕		
๓	ใส่แกนล้อ	๔		
๔	ประกอบขายึดจานห้ามล้อ	๔		
๕	ตั้งความตึงโซ่	๔		
	ปรับตั้งห้ามล้อ			
๑	ขันนอตยึดแกนล้อ	๔		
๒	ปรับตั้งระยะแป้นเหยียบ ๒๐ - ๓๐ มม.	๕		
	ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่าง			
๑	ถอดชุดโคมไฟแสงสว่าง	๕		
๒	ตรวจสอบหลอดไฟแสงสว่าง	๕		ใช้มัลติมิเตอร์
๓	เปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่าง	๕		เบิกจากกรรมการ
๔	ประกอบชุดโคมไฟหน้าเข้ากับตัวรถ	๕		



เกณฑ์กติกา การประกวด แข่งขัน
ทักษะวิชาการงานมัธยมศึกษาจัดการศึกษาท้องถิ่น
ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๕
การแข่งขันทักษะงานจักรยานยนต์
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	คะแนน		หมายเหตุ
		เต็ม	ได้	
๑	ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟเบรก ถอดฝาครอบไฟท้าย	๕		
๒	ตรวจสอบหลอดไฟเบรก	๕		ใช้มัลติมิเตอร์
๓	เปลี่ยนหลอดไฟเบรก	๕		เบี่ยงจากกรรมการ
๔	ประกอบฝาครอบไฟท้ายเข้ากับตัวรถ	๕		
ความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน (๒๐ คะแนน)				
๑.	แต่งกายเหมาะสมรัดกุม	๕		
๒.	จัดวางเครื่องมือในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเป็นระเบียบ และรักษาความสะอาดในพื้นที่ปฏิบัติงาน	๕		
๓.	ปฏิบัติงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ	๑๐		
การใช้เครื่องมือ (๒๐ คะแนน)				
๑.	ใช้เครื่องมือได้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน	๑๐		
๒.	ทำความสะอาดเครื่องมือหลังจากปฏิบัติงานเสร็จและเก็บอย่างเป็นระเบียบ	๑๐		
การใช้วัสดุอย่างประหยัด (๑๐ คะแนน)				
๑.	ใช้เชื้อเพลิงอย่างประหยัด	๕		
๒.	ใช้สารหล่อลื่นอย่างประหยัด	๕		
ผลงานที่สำเร็จ (๑๐๐ คะแนน)				
๑.	สามารถติดเครื่องยนต์ได้	๒๐		
๒.	ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่น	๒๐		
๓.	เสียงดังของชิ้นส่วนเครื่องยนต์ปกติ	๒๐		
๔.	ประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ได้ครบทุกชิ้น และถูกต้องไม่มีการชำรุดเสียหาย	๒๐		
๕.	เครื่องยนต์มีการทำงานได้สมบูรณ์ทุกชิ้นส่วน และกลไกต่าง ๆ ทำงานได้อย่างปกติ	๒๐		
เวลาในการปฏิบัติงาน (๑๐ คะแนน)				
๑.	เสร็จภายในเวลาที่กำหนด	๑๐		
รวม		๕๖๐		