



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์  
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซล ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2562-2563

**1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน**

- 1.1 เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลให้นักเรียน
- 1.2 เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติ งานจริง
- 1.3 เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- 1.4 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 1.5 เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของผู้เรียนอาชีวศึกษา ให้ก้าวสู่ระดับสากล

**2. คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด แข่งขัน**

**2.1 คุณสมบัติทั่วไป**

- 1) เป็นสมาชิกองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับสถานศึกษา
- 2) เป็นนักเรียน นักศึกษาในระบบ หรือทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยกเว้น นักเรียนทวิศึกษาและกลุ่มเทียบโอนประสบการณ์งานอาชีพ
- 3) ระดับจังหวัด ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับสถานศึกษา
- 4) ระดับภาค ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับจังหวัด
- 5) ระดับชาติ ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ, รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1, รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ในระดับภาค
- 6) ยื่นหลักฐานการสมัครตามแบบฟอร์มที่กำหนด และลงทะเบียนเข้าร่วมการแข่งขัน

**2.2 คุณสมบัติเฉพาะ**

- 1) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างยนต์
- 2) ผู้เข้าแข่งขันทีมละ 2 คน สำรอง 1 คน ครูผู้ควบคุมทีม 1 คน
- 3) ผู้เข้าร่วมแข่งขันแต่งกายด้วยเครื่องแบบชุดนักเรียนให้สุภาพเรียบร้อย

**3. รายละเอียดของการแข่งขัน**

**3.1 สมรรถนะรายวิชา**

- 1) แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน และการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กดีเซล
- 2) ถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซลตามคู่มือ
- 3) ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียดตามคู่มือ

**3.2 งานที่กำหนด**

- 1) ทดสอบความรู้โครงสร้างเครื่องยนต์เล็กดีเซล หลักการทำงานและการบำรุงรักษา
- 2) งานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซลตามคู่มือ
- 3) งานตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลตามคู่มือโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียดดังต่อไปนี้  
เวอร์เนียวาลิเปอร์ ไมโครมิเตอร์ ฟीलเลอร์เกจ เกจวัดกระบอกสูบ (บอร์เกจ)



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์  
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซล ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2562-2563

### 3.3 กำหนดการแข่งขัน

- 1) ภาคทฤษฎี 20% ภาคปฏิบัติ 80% แบ่งเป็นงานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซล 40% งานตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียด 40%
- 2) ข้อสอบภาคทฤษฎีเป็นแบบปรนัย
- 3) ข้อสอบภาคปฏิบัติใช้หัวข้อเรื่องในงานที่กำหนดตามสมรรถนะรายวิชา
- 4) ข้อสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจะต้องครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ
  - 1) ด้านพุทธิพิสัย 2) ด้านทักษะพิสัย 3) ด้านจิตพิสัย
- 5) การจัดการแข่งขันมอบให้ เป็นภารกิจของสถานศึกษาที่รับผิดชอบเชิญสถานประกอบการ ทั้งภาครัฐ และเอกชนเข้าร่วมจัดการแข่งขันได้
- 6) ระเบียบและรายละเอียดในการจัดการแข่งขันให้สถานศึกษาที่รับผิดชอบเป็นผู้กำกับและแจ้งให้สถานศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันทราบ ก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 วัน
- 7) นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของเจ้าภาพการจัดการแข่งขันและจะต้องแต่งกายตามระเบียบของสถานศึกษา
- 8) การเปลี่ยนตัวผู้เข้าแข่งขันสามารถกระทำได้ก่อนการแข่งขัน โดยต้องได้รับอนุญาตจากประธาน ควบคุมการแข่งขันก่อน
- 9) กำหนดระยะเวลาการแข่งขัน 2 วัน
  - 1) เข้ารับการอบรมและสอบภาคทฤษฎี 1 วัน
  - 2) แข่งขันภาคปฏิบัติ และประกาศผล 1 วัน

### 3.4 สิ่งที่มีผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียม

- 1) เครื่องยนต์เล็กดีเซล YANMAR TF Di จำนวน 1 เครื่อง
- 2) เครื่องมือทั่วไป สำหรับงานเครื่องยนต์เล็กดีเซล
- 3) เครื่องมือพิเศษ และเครื่องวัดรอบ สำหรับงานเครื่องยนต์เล็กดีเซล
- 4) ผ้าเช็ดมือคนละ 1 ผืน
- 5) ปากกาคคนละ 1 ด้าม

หมายเหตุ เครื่องมือวัดละเอียดทางกล สถานศึกษาที่รับผิดชอบจัดการแข่งขันเป็นผู้จัดเตรียม

### 3.5 เกณฑ์การตัดสินหรือเกณฑ์การให้คะแนน

- 1) คะแนนสอบภาคทฤษฎี คือ คะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย
- 2) คะแนนสอบภาคปฏิบัติแบ่งเป็นงานถอดประกอบ และติดเครื่องยนต์เล็กดีเซล คือ คะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน งานตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์เล็กดีเซล คือคะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย
- 3) นำคะแนนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมารวมกัน แล้วจัดเรียงลำดับผลการแข่งขัน



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์  
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กพิเศษ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2562-2563

- 4) กรณีทีมเข้าร่วมการแข่งขันมีคะแนนรวมเท่ากัน ให้ทีมที่มีคะแนนภาคปฏิบัติที่มีคะแนนมากกว่า เป็นฝ่ายชนะ
- 5) ให้ประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผย และแสดงให้สาธารณชนทราบ
- 6) ผลการตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

### 3.6 คณะกรรมการตัดสิน

- 1) ระดับจังหวัด ให้ใช้ครูจากสถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดเป็นผู้ทำหน้าที่
- 2) ระดับภาค ให้ใช้กรรมการจากสถานประกอบการร่วมกับคณะครูผู้สอนรายวิชางานเครื่องยนต์เล็กจากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในภาคนั้น ๆ
- 3) ระดับชาติ ให้ใช้กรรมการจากสถานประกอบการร่วมกับคณะครูผู้สอนรายวิชางานเครื่องยนต์เล็กจากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั้ง 5 ภาคเฉลี่ยเท่าๆ กัน

### 3.7 คณะกรรมการดำเนินงาน

จัดการประชุมร่วมกับคณะกรรมการตัดสิน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การแข่งขันและเกณฑ์การตัดสิน

## 4. เกณฑ์การพิจารณาเหรียญรางวัล

- 4.1 คะแนน 90 ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง
- 4.2 คะแนน 80 - 89 ระดับเหรียญเงิน
- 4.3 คะแนน 70 - 79 ระดับเหรียญทองแดง

## 5. เกณฑ์การรับรางวัล

- 5.1 ชนะเลิศ ได้คะแนนสูงสุด
- 5.2 รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้คะแนนรองจากรางวัลชนะเลิศ
- 5.3 รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
- 5.4 รองชนะเลิศอันดับ 3 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2
- 5.5 รองชนะเลิศอันดับ 4 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 3
- 5.6 รางวัลชมเชย ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 4

## 6. รางวัลที่ได้รับ

- 6.1 ชนะเลิศ ได้รับโล่พร้อมเกียรติบัตร
- 6.2 รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับเกียรติบัตร
- 6.3 รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับเกียรติบัตร
- 6.4 รองชนะเลิศอันดับ 3 ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)
- 6.5 รองชนะเลิศอันดับ 4 ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)
- 6.6 รางวัลชมเชย ได้รับเกียรติบัตร (เฉพาะระดับชาติ)



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์  
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซล ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2562-2563

หมายเหตุ

1. ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้อยู่ในระดับตามเกณฑ์ ในข้อ 4 ได้รับเกียรติบัตรตามระดับคุณภาพ
2. ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนน ไม่อยู่ในเกณฑ์ข้อ 4 และข้อ 5 ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมแข่งขัน
3. โฉรางวัลมอบให้สถานศึกษา เกียรติบัตรมอบให้ ผู้เข้าแข่งขัน และครูผู้ควบคุม
4. ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด