การแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประกวดนวัตกรรม สิงประดิษฐ์ และกีฬา
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชนระดับชาติ ปีการศึกษา 2567

PVET SKILLS
การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม
สาขาวิชาช่างยนต์
วิชา ทักษะวิชางานเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ

การประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกีฬา

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ระดับชาติ ปีการศึกษา 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์

ทักษะวิชางานเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

เวลาการแข่งขัน 120 นาที

****

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ระดับชาติ

1.วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

1.1 เพื่อทดสอบทักษะและความสามารถการปฏิบัติงาน สาขางานเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนของผู้เข้าแข่งขัน

1.2 เพื่อให้ครู-อาจารย์ได้พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของนักเรียนในสาขาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

1.3 เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้จากการศึกษามาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง

1.4 เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน

1.5 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงานและศักยภาพของสถานศึกษาและนักศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาเอกชนสู่สาธารณชน

1.6 เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของผู้เรียนอาชีวศึกษา ให้ก้าวสู่ระดับสากล

2. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน

2.1 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระบบปกติ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของสถานศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาโดยกำหนดอายุไม่เกิน 25 ปี และได้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสถานศึกษาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

2.2 นักเรียน-นักศึกษาทุกคนมีสิทธิ์สมัครเข้าแข่งขัน/ประกวดตามระดับการศึกษานั้นๆ โดยไม่มีการแยกสาขาวิชา

2.3 สถานศึกษาคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาเข้าแข่งขัน/ประกวดในระดับการศึกษานั้นๆ รายวิชาละไม่เกิน 5 คน สำหรับประเภทบุคคล และไม่เกิน 3 ทีมสำหรับประเภททีมหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภท

2.4 นักเรียนนักศึกษาจะสมัครเข้าแข่งขันประเภททักษะวิชาชีพ สาขาวิชาใดก็ได้โดยมีสิทธิ์ เข้าแข่งขัน 1 รายวิชาเท่านั้น

2.5 นักเรียนนักศึกษา ที่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในรายวิชา ของปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่มีสิทธิ์เข้าแข่งขันในรายวิชาเดิม

3. กติกาการแข่งขัน

3.1 สถานศึกษามีสิทธิ์ส่งนักศึกษาเข้าแข่งขันประเภทบุคคลสาขาวิชาละ 2 คน สำรอง 1 คน

3.2 ผู้เข้าแข่งขัน ต้องชำระเงินค่าสมัครตามที่วิทยาลัยเจ้าภาพกำหนด

3.3 ทักษะวิชาที่มีผู้สมัครแข่งขันน้อยกว่า 5 วิทยาลัย อาจไม่จัดการแข่งขันหรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของเจ้าภาพ

3.4 ผู้เข้าแข่งขันรายงานตัว ณ สถานที่แข่งขันก่อนเวลาแข่งขัน 30 นาที พร้อมแสดงบัตรประจำตัวนักศึกษา หรือ บัตรประจำตัวประชาชน กรณีไม่มีบัตรต้องมีหนังสือรับรองจากผู้บริหารสถานศึกษา

3.5 การแข่งขันจะเรียงตามลำดับวิทยาลัย ตามการจัดการของกรรมการแต่ละทักษะวิชา

3.6 เมื่อถึงเวลาแข่งขันกรรมการเรียกตัวผู้เข้าแข่งขัน ให้ผู้แข่งขันรายงานตัวต่อคณะกรรมการทันที หากเวลาผ่านไป 10 นาที ไม่รายงานตัว/หรือเข้าประจำที่ ถือว่าวิทยาลัยนั้นสละสิทธิ์ไม่เข้าแข่งขัน

3.7 การแข่งขันจะมีเฉพาะภาคปฏิบัติ กำหนดสัดส่วนคะแนนภาคปฏิบัติเท่ากับ 100 คะแนน

4. สมรรถนะรายวิชา

สมรรถนะรายวิชา (ทักษะ)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน/ประเมิน	น้ำหนักคะแนน	
		2	0
1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจสอบบำรุงรักษาปรับแต่งชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็ก	1.สามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้ถูกต้อง		
2. บำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนตามคู่มือ	1.สามารถปรับตั้งระยะห่างวาล์วของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้ถูกต้อง 2. สามารถปรับตั้งระยะห่างคอล์ยจุดระเบิดของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้ถูกต้อง 3. สามารถตั้งรอบเดินเบาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้ถูกต้อง		
3. ตรวจสภาพและถอดประกอบชิ้นส่วนเล็กแก๊สโซลีนตามคู่มือ	1. สามารถถอด- ประกอบ เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้ถูกต้อง 2. สามารถตรวจวัดชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx 160 ได้		

PVET SKILLS
การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

5. วิธีดำเนินการสอบ

5.1 ผู้เข้าแข่งขันต้องพร้อมหน้าสถานที่แข่งขันก่อนเวลาสอบ 10 นาที

5.2 ก่อนลงมือแข่งขันให้ตรวจเช็คเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานก่อน (ถ้าไม่มีให้แจ้งกรรมการ)

5.3 ผู้เข้าแข่งขันอ่านคำสั่งการปฏิบัติงานก่อนการปฏิบัติ

5.4 ในขณะที่ปฏิบัติงานให้บอกว่าทำอะไรเป็นช่วงๆ เช่น ถอด ประกอบชิ้นส่วน ตรวจวัด หรือทดสอบ เป็นต้น

5.5 ผู้เข้าแข่งขันสถาบันละ 2 คน

6. .สิ่งที่ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง (ถ้ามี)

6.1 ผ้าเช็ดมือสำหรับทำความสะอาด

6.2 ปากกา

6.3 เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน Honda Gx160 (เครื่อง OHV)

6.4 เครื่องมือพื้นฐาน และเครื่องมือพิเศษที่ใช้ถอด-ประกอบ

6.5 เครื่องยนต์ติดได้ มีชุดลานสตาร์ท

6.6 อะไหล่ที่คิดว่าจะเปลี่ยน

7. สิ่งที่เจ้าภาพจัดเตรียมให้

7.1 น้ำมันเบนซิน

7.2 น้ำมันเครื่อง

7.3 โต๊ะปฏิบัติงาน

7.4 ประแจปอนด์

7.5 มัลติมิเตอร์แบบเข็ม

7.6 ไมโครมิเตอร์ 0-25 mm

7.7 ไมโครมิเตอร์ 50-75 mm

7.8 เวอร์เนียร์แคลิปเปอร์ 0.02 mm

7.9 ฟิลเลอร์เกจ

PVET SKILLS
การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

8. ค่าวัสดุอุปกรณ์ผู้เข้าแข่งขันคนละ 300 บาท

9. โจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน (ใบงาน, ขอบเขตของข้อสอบ)

ใบคำสั่งทักษะวิชางานเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

คำสั่ง : ให้ผู้เข้าแข่งขัน

1. ถอดชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
2. ตรวจวัดชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
   2.1 วัดความโตลูกสูบ โดยใช้ไมโครมิเตอร์
   2.2 วัดก้านวาล์วไอดี- วาล์วไอเสีย โดยใช้เวอร์ เนียร์คาลิปเปอร์
   2.3 วัดระยะห่างปากแหวน ใช้ฟิลเลอร์เกจ
   2.4 วัดความต้านทานขดลวดไฟแรงต่ำและไฟแรงสูงในคอยล์จุดระเบิด โดยใช้มัลติมิเตอร์
3. ประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
4. ติดเครื่อง และปรับตั้งรอบเดินเบา (ค่ากำหนดรอบเดินเบา 1400 $\pm$ 50 RPM)

หมายเหตุ การถอดและประกอบชิ้นส่วน **ห้ามใช้บล็อกลม** ให้ใช้เครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

10. เกณฑ์การให้คะแนน

ทักษะวิชางานเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ชื่อ/ทีม ผู้เข้าแข่งขัน.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ขั้นตอนที่ 1 ถอดเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน (Honda GX-160)

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		ทำ 1	ไม่ทำ 0	
1. ความพร้อมในการปฏิบัติ	1.1 การแต่งกายเรียบร้อยตามที่สถานศึกษากำหนด			
	1.2 เตรียมผ้าเช็ดมือ			
2. การถอด	2.1 ถ่ายน้ำมันหล่อลื่น - ถอดโบลท์ถ่ายน้ำมันหล่อลื่นพร้อมฝาเติม - ถ่ายน้ำมันหล่อลื่นออกเก็บไว้ในภาชนะ			
	2.2 ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง			
	2.3 ถอดท่อไอเสีย			
	2.4 ถอดหม้อกรองอากาศ			
	2.5 ถอดไส้กรองอากาศ			
	2.6 ถอดคาร์บูเรเตอร์			
	2.7 ถอดแผ่นฉนวนคาร์บูเรเตอร์			
	2.8 ถอดปลั๊กหัวเทียน			
	2.9 ถอดหัวเทียน			
	2.10 ถอดชุดฐานควบคุมชุดเร่ง			
	2.11 ถอดสปริงคันเร่ง			
	2.12 ถอดก้านรั้งคาร์บูเรเตอร์			
	2.13 ถอดแขนกาวานา			
	2.14 ถอดฝาครอบพัดลม			
	2.15 ถอดชุดคอล์ยจุดระเบิด			
	2.16 ถอดมู่เล่ย์สตาร์ต			
	2.17 ถอดล้อแม่เหล็ก			
	2.18 ถอดลิ่มล็อคล้อแม่เหล็ก			
	2.19 ถอดฝาครอบวาล์ว			
	2.20 ถอดกระเดื่องกดวาล์ว			

PVE SKILLS
การศึกษาสร้างคน
อาชีวะอาชนสร้างชาติ

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		ทำ 1	ไม่ทำ 0	
2. การถอด (ต่อ)	2.21 ถอดก้านกระทุ้งวาล์ว			
	2.22 ถอดโบลท์ยึดฝาสูบออกแบบทแยงมุม			
	2.23 ถอดฝาสูบ			
	2.24 ถอดชุดวาล์วออกจากฝาสูบ			
	2.25 ถอดโบลท์ฝาครอบห้องแคร้งทแยงมุม			
	2.26 ถอดฝาครอบห้องแคร้ง			
	2.27 ถอดเพลาลูกเบี้ยว			
	2.28 ถอดลูกกระทุ้งวาล์ว			
	2.29 ถอดประกับก้านสูบ			
	2.30 ถอดลูกสูบ			
	2.31 ถอดแหวนออกจากลูกสูบ			
	2.32 ถอดสลักลูกสูบ แยกลูกสูบออกจากก้านสูบ			
	2.33 ถอดเพลาข้อเหวี่ยง			
	2.34 ถอดขากาวานา			
	2.35 ทำความสะอาดชิ้นส่วนและจัดเรียงให้เป็นระเบียบเรียบร้อย			
	(1)			**คะแนน**
นำคะแนนรวมที่ได้มาคูณด้วย30และหารด้วย 37เท่ากับคะแนนเต็ม 30 คะแนน	**คะแนนที่ได้(1)**			**คะแนน**

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน โดยใช้เครื่องมือวัดทางกล และทางไฟฟ้า

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน			หมายเหตุ
		2	1	0	
1	วัดความโตลูกสูบ ใช้ไมโครมิเตอร์				
2	2.1 วัดก้านวาล์วไอดี ใช้ไมโครมิเตอร์				
	2.2 วัดก้านวาล์วไอเสีย ใช้ไมโครมิเตอร์				
3	3.1 วัดระยะห่างปากแหวนตัวที่ 1 ใช้ฟีนเลอร์เกจ				
	3.2 วัดระยะห่างปากแหวนตัวที่ 2 ใช้ฟีนเลอร์เกจ				
4	4.1 วัดค่าความต้านทานขดลวดไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ คอยล์จุดระเบิด ใช้มัลติมิเตอร์ แบบดิจิทัล				
	4.2 วัดค่าความต้านทานขดลวดไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง คอยล์จุดระเบิด ใช้มัลติมิเตอร์ แบบดิจิทัล				
รวมคะแนน					**คะแนน**
นำคะแนนรวมที่ได้ มาคูณด้วย 10 และหารด้วย 14 เท่ากับคะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนที่ได้(2)					

หมายเหตุ **การให้คะแนนการตรวจวัดชิ้นส่วน**

หัวข้อที่ 1-3	อ่านค่าถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 0.02 mm.	ได้ 2 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 0.04 mm.	ได้ 1 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดเกิน 0.04 mm.	ได้ 0 คะแนน
หัวข้อที่ 4.1	อ่านค่าให้ถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 2Ω	ได้ 2 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 5 Ω	ได้ 1 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดเกิน 5 Ω	ได้ 0 คะแนน
หัวข้อที่ 4.2	อ่านค่าถูกต้องหรือคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 0.5 K Ω	ได้ 2 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดไม่เกิน 1 K Ω	ได้ 1 คะแนน
	อ่านค่าคลาดเคลื่อนจากค่ากำหนดเกิน 1 K Ω	ได้ 0 คะแนน

DVET SKILLS
การศึกษาเพื่อสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

ขั้นตอนที่ 3 ประกอบเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน(Honda GX-160)

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		ทำ 1	ไม่ทำ 0	
3.การประกอบ	3.1 ประกอบขากาวานา			
	3.2 ชโลมน้ำมันหล่อลื่นที่เพลาข้อเหวี่ยง			
	3.3 ประกอบเพลาข้อเหวี่ยงเข้ากับเสื้อเครื่องยนต์			
	3.4 ชโลมน้ำมันที่สลักลูกสูบ			
	3.5 ประกอบก้านสูบเข้ากับลูกสูบ			
	3.6 ประกอบแหวนลูกสูบเข้ากับลูกสูบ			
	3.7 จัดปากแหวนทำมุมแต่ละตัว 120 องศา (อย่าให้ปากแหวนตรงกับสลักลูกสูบ)			
	3.8 ชโลมน้ำมันที่แหวนลูกสูบ กระบอกสูบ ก้านสูบ เพลาข้อเหวี่ยง			
	3.9 ใช้ปลอกรัดแหวน รัดแหวนลูกสูบ และลูกสูบให้แน่น			
	3.10 ใส่ลูกสูบให้เครื่องหมายสามเหลี่ยมชี้ลงด้านล่าง			
	3.11 ใช้ด้ามไม้ / ด้ามค้อน / ด้ามยาง เคาะเบาๆ ที่หัวลูกสูบ			
	3.12 จัดให้ก้านสูบเข้ากับเพลาข้อเหวี่ยง			
	3.13 ชโลมน้ำมันประกับก้านสูบ			
	3.14 ประกอบประกับก้านสูบ			
	3.15 ขันโบลท์ประกับก้านสูบให้แน่นตามค่ามาตรฐาน			
	3.16 ชโลมน้ำมันหล่อลื่นลูกกระทุ้ง			
	3.17 ใส่ลูกกระทุ้งวาล์ว			
	3.18 ชโลมน้ำมันหล่อลื่นที่เพลาลูกเบี้ยว			
	3.19 หมุนเพลาข้อเหวี่ยงให้มาร์คของเฟืองเพลาข้อเหวี่ยงและมาร์คของเฟืองเพลาลูกเบี้ยวตรงกัน			
	3.20 ใส่ปะเก็นที่เสื้อหรือฝาครอบ			
	3.21 ประกอบฝาครอบห้องแคร้ง			
	3.22 ขันโบลท์ฝาครอบห้องแคร้ง แบบสลับทแยงมุมตามค่าแรงขันที่กำหนด			
	3.23 ชโลมน้ำมันที่ก้านวาล์วไอดี ไอเสีย			
	3.24 ประกอบวาล์วไอดีและวาล์วไอเสีย			
	3.25 ประกอบปะเก็นฝาสูบในตำแหน่งที่ถูกต้อง			

PVET SKILLS
กศส.กองการสร้างคน
อาชีวอุตสาหกรรม
อาชีวอุตสาหกรรมสร้างชาติ

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		ทำ 1	ไม่ทำ 0	
3.การประกอบ (ต่อ)	3.26 ประกอบฝาสูบ			
	3.27 ขันโบลท์ยึดฝาสูบสลับไปมาแบบทแยงให้แน่นตามค่าแรงขันที่กำหนด			
	3.28 ประกอบวาล์วไอดีและวาล์วไอเสีย			
	3.29 ประกอบปะเก็นฝาสูบในตำแหน่งที่ถูกต้อง			
	3.30 ประกอบฝาสูบ			
	3.31 ขันโบลท์ยึดฝาสูบสลับไปมาแบบทแยงให้แน่นตามค่าแรงขันที่กำหนด			
	3.32 ประกอบก้านส่งวาล์ว			
	3.33 ประกอบกระเดื่องกดวาล์ว			
	3.34 ปรับตั้งระยะห่างวาล์ว วาล์วไอดี ตามค่าที่กำหนด			
	3.35 ปรับตั้งระยะห่างวาล์ว วาล์วไอเสีย ตามค่าที่กำหนด			
	3.36 ประกอบปะเก็นและฝาครอบวาล์ว			
	3.37 ประกอบฝาครอบวาล์ว			
	3.38 ขันโบลท์ฝาครอบวาล์วแบบทแยง			
	3.39 ใส่ลิ่มล็อคล้อแม่เหล็ก			
	3.40 ประกอบล้อแม่เหล็ก			
	3.41 ประกอบพัดลมระบายความร้อน			
	3.42 ประกอบมู่เล่ย์สตาร์ต			
	3.43 ขันน็อตยึดล้อแม่เหล็ก ตามค่าที่กำหนด			
	3.44 ประกอบคอยล์จุดระเบิด			
	3.45 ปรับตั้งระยะห่างคอยล์จุดระเบิด ตามค่าที่กำหนด			
	3.46 ประกอบหัวเทียน			
	3.47 ประกอบปลั๊กหัวทียน			
	3.48 ประกอบแผ่นฉนวนคาร์บูเรเตอร์			
	3.49 ประกอบคาร์บูเรเตอร์เข้ากับเครื่องยนต์			
	3.50 ประกอบแขนกาวานา			
	3.51 ประกอบก้านรั้งคาร์บูเรเตอร์			
	3.52 ประกอบสปริงคันเร่ง			
	3.53 ประกอบชุดฐานควบคุมชุดเร่ง			

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
กรมการพัฒนาฝีมือแรงงาน
กรมการศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		ทำ 1	ไม่ทำ 0	
3.การประกอบ (ต่อ)	3.54 ประกอบกรองอากาศ			
	3.55 ประกอบไส้กรองอากาศ พร้อมตรวจวัดระดับน้ำมันในหม้อกรองอากาศ			
	3.56 ประกอบท่อไอเสีย			
	3.57 ประกอบฝาครอบพัดลมเข้ากับเครื่องยนต์			
	3.58 ต่อสายสวิตช์เข้ากับคอยล์จุดระเบิด			
	3.59 ประกอบถังน้ำมันเชื้อเพลิง			
	3.60 เติมน้ำมันหล่อลื่นตามค่าที่กำหนด			
รวมคะแนน				**คะแนน**
นำคะแนนรวมที่ได้ มาคูณด้วย 50 และหารด้วย 60 เท่ากับคะแนนเต็ม 50 คะแนน **คะแนนที่ได้ (3)**				

ขั้นตอนที่ 4 ติดเครื่องยนต์และปรับรอบเดินเบาของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน(Honda GX-160)

หัวข้อ	รายละเอียด	น้ำหนักคะแนน		หมายเหตุ
		5	0	
4. ติดเครื่องยนต์	4.1 เครื่องยนต์ได้			
	4.2 ปรับตั้งรอบเดินเบาได้ตามค่ากำหนด (ค่ากำหนดรอบเดินเบา 1,400 ± 50 รอบ/นาที)			
รวมคะแนน (10)				**คะแนน**

การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอาชนะสร้างชาติ

ลงชื่อกรรมการคุมสอบ .....

(.....)

11. เกณฑ์การพิจารณารางวัล

การตัดสินผลการแข่งขัน/ประกวด กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน 3 ระดับนี้

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

12.คณะกรรมการตัดสิน

ชื่อ/ทีม ผู้เข้าแข่งขัน .....

ชื่อสถานศึกษา .....

ที่	รายการปฏิบัติงาน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	ถอดชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน(Honda GX-160)	30	
2	ตรวจวัดชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนด้วยเครื่องมือวัดทางกลและทางไฟฟ้า	10	
3	ประกอบเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน (Honda GX-160)	50	
4	ติดเครื่องยนต์และปรับรอบเดินเบาของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน (Honda GX-160)	10	
รวมคะแนนภาคปฏิบัติ		**100**	
คิดเป็นร้อยละ		100	

ผลการแข่งขัน เหรียญ .....

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	90-100	คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน	80-89.99	คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน	70-79.99	คะแนน	เกียรติบัตรเหรียญทองแดง
คะแนน	60-69.99	คะแนน	เกียรติบัตรชมเชย

ลงชื่อ ประธานกรรมการ .....

(.....)

ลงชื่อ กรรมการการแข่งขัน .....

(.....)

PVET SKILLS
การศึกษาสร้างคน
อาชีวะเอกชนสร้างชาติ