



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2565-2567

1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขัน

- 1) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนให้นักเรียน
- 2) เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง
- 3) เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากการศึกษาในห้องเรียน
- 4) เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 5) เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของผู้เรียนอาชีวศึกษาสู่มาตรฐานวิชาชีพ

2. คุณสมบัติและข้อกำหนดของผู้เข้าประกวด แข่งขัน

2.1 คุณสมบัติ

- 1) เป็นสมาชิกประเภทสามัญขององค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับสถานศึกษา
- 2) เป็นนักเรียนในระบบ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและได้ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
- 3) ระดับจังหวัด ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับสถานศึกษา
- 4) ระดับภาค ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับจังหวัด
- 5) ระดับชาติ ต้องผ่านการแข่งขัน และได้รับรางวัลชนะเลิศ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ในระดับภาค

2.2 คุณสมบัติเฉพาะ

- 1) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างยนต์
- 2) ผู้เข้าแข่งขันทีมละ 2 คน สำรอง 1 คน ครูผู้ควบคุมทีม 1 คน
- 3) ยื่นใบสมัครพร้อมหลักฐาน และลงทะเบียนรายงานตัวเข้าร่วมการแข่งขัน
- 4) ผู้เข้าร่วมแข่งขันแต่งกายด้วยชุดนักเรียน หรือตามที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันกำหนด

3. รายละเอียดของการแข่งขัน

3.1 สมรรถนะรายวิชา

- 1) แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน
- 2) ถอดประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีนตามคู่มือ
- 3) บำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีนตามคู่มือ

3.2 งานที่กำหนด

- 1) ทดสอบความรู้โครงสร้างเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน หลักการทำงานและการบำรุงรักษา
- 2) งานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีนตามคู่มือ
- 3) งานตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีนตามคู่มือโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียดดังต่อไปนี้ เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ ไมโครมิเตอร์ ฟीलเลอร์เกจ เกจวัดกระบอกสูบ(บอร์เกจ) มัลติมิเตอร์



[Signature]



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2565-2567

3.3 กำหนดการแข่งขัน(คณะกรรมการจัดทำเกณฑ์เป็นผู้กำหนด)

- 1) ภาคทฤษฎี 20% (เครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน) ภาคปฏิบัติ 80% แบ่งเป็นงานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซล 30% งานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน 30% งานตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีนโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียด 20%
- 2) ข้อสอบภาคทฤษฎีเป็นแบบปรนัย
- 3) ข้อสอบภาคปฏิบัติใช้หัวข้อเรื่องในงานที่กำหนดตามสมรรถนะรายวิชา
- 4) ข้อสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจะต้องครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ
 - 1) ด้านพุทธิพิสัย 2) ด้านทักษะพิสัย 3) ด้านจิตพิสัย
- 5) การจัดการแข่งขันมอบให้ เป็นภารกิจของสถานศึกษาที่รับผิดชอบเชิญสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าร่วมจัดการแข่งขันได้
- 6) ระเบียบและรายละเอียดในการจัดการแข่งขันให้สถานศึกษาที่รับผิดชอบเป็นผู้กำหนดและแจ้งให้สถานศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันทราบก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30 วัน
- 7) นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของเจ้าภาพการจัดการแข่งขันและจะต้องแต่งกายตามระเบียบของสถานศึกษา
- 8) การเปลี่ยนตัวผู้เข้าแข่งขันสามารถกระทำได้ก่อนการแข่งขัน 30 นาที โดยต้องได้รับอนุญาตจากประธานกรรมการจัดการแข่งขันก่อน
- 9) กำหนดระยะเวลาการแข่งขัน 2 - 3 วัน
 - 1) เข้ารับการอบรมและสอบภาคทฤษฎี 1 วัน
 - 2) แข่งขันภาคปฏิบัติ และประกาศผล 1-2 วัน

3.4 สิ่งที่ยุ้เข้าแข่งขันต้องเตรียม

- 1) เครื่องยนต์เล็กดีเซล ขนาดไม่ต่ำกว่า 10 แรงม้า แบบเผาไหม้ Direct Injection (DI) จำนวน 1 เครื่อง
- 2) เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน 4 จังหวะ ขนาด 5.5 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
- 3) เครื่องมือทั่วไป สำหรับงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน
- 4) เครื่องมือพิเศษ และเครื่องวัดรอบ สำหรับงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน
- 5) ปากกาคนละ 2 ด้าม

หมายเหตุ เครื่องมือวัดละเอียดทางกลและไฟฟ้า สถานศึกษาที่รับผิดชอบจัดการแข่งขันเป็นผู้จัดเตรียม

3.5 เกณฑ์การตัดสินหรือเกณฑ์การให้คะแนน

- 1) คะแนนสอบภาคทฤษฎี คือ คะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย
- 2) คะแนนสอบภาคปฏิบัติแบ่งเป็นงานถอดประกอบและติดเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน คือ คะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน งานตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์เล็กดีเซลและแก๊สโซลีน คือคะแนนของผู้แข่งขันทั้ง 2 คน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย





เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2565-2567

- 3) นำคะแนนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมารวมกัน แล้วจัดเรียงลำดับผลการแข่งขัน
- 4) กรณีที่ทีมเข้าร่วมการแข่งขันมีคะแนนรวมเท่ากันให้ทีมที่มีคะแนนภาคปฏิบัติที่มีคะแนนมากกว่าเป็นฝ่ายชนะ
- 5) ให้ประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผยและแสดงให้สาธารณชนทราบ

3.6 คณะกรรมการตัดสิน

- 1) ระดับจังหวัด ให้มีคณะกรรมการตัดสินไม่เกิน 7 คน โดยประธานอาชีวศึกษาจังหวัดพิจารณา ลงนามแต่งตั้ง
- 2) ระดับภาค และระดับชาติ ให้มีคณะกรรมการตัดสินไม่เกิน 7 คน โดยมีบุคคลภายนอกอยู่ในพื้นที่ไม่เกิน 2 คน และให้มีคณะกรรมการจัดทำเกณฑ์ร่วมเป็นคณะกรรมการอย่างน้อย 1 คน
- 3) กรณีมีความจำเป็นต้องเพิ่มคณะกรรมการตัดสินให้ประธานกรรมการบริหารองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทยระดับภาค เสนอแต่งตั้งอนุกรรมการตัดสินโดยอยู่ในดุลยพินิจของประธานอาชีวศึกษาภาค ลงนามแต่งตั้ง

3.7 คณะกรรมการดำเนินงาน

- 1) ระดับจังหวัด ให้มีคณะกรรมการดำเนินงาน โดยประธานอาชีวศึกษาจังหวัดพิจารณา ลงนามแต่งตั้ง
- 2) ระดับภาค ให้มีคณะกรรมการดำเนินงานโดยอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับภาค โดยประธานอาชีวศึกษาภาคพิจารณา ลงนามแต่งตั้ง
- 3) ระดับชาติ ให้มีคณะกรรมการดำเนินงานไม่เกิน 15 คน โดยมีผู้แทนของแต่ละภาค ๆ ละ 1 คน และภาคที่เป็นเจ้าภาพพิจารณาคณะกรรมการ จำนวน 11 คน โดยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณา ลงนามแต่งตั้ง

4. การพิจารณาเหรียญรางวัลตามเกณฑ์มาตรฐาน

- 1) คะแนน 80 ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง
- 2) คะแนน 70 - 79 ระดับเหรียญเงิน
- 3) คะแนน 60 - 69 ระดับเหรียญทองแดง

5. การจัดอันดับรางวัล

- 1) ชนะเลิศ ได้คะแนนสูงสุด
- 2) รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้คะแนนรองจากรางวัลชนะเลิศ
- 3) รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
- 4) รองชนะเลิศอันดับ 3 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2
- 5) รองชนะเลิศอันดับ 4 ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 3
- 6) รางวัลชมเชย ได้คะแนนรองจากรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 4 และมีคะแนนอยู่ในระดับเหรียญทองแดงขึ้นไป





เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์
ทักษะงานเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
ระดับสถานศึกษา ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ ปีการศึกษา 2565-2567

6. รางวัลที่ได้รับ

- | | |
|-----------------------|--|
| 1) ชนะเลิศ | ได้รับโล่พร้อมเกียรติบัตร (ระดับภาคและระดับชาติ) |
| 2) รองชนะเลิศอันดับ 1 | ได้รับเกียรติบัตร |
| 3) รองชนะเลิศอันดับ 2 | ได้รับเกียรติบัตร |
| 4) รองชนะเลิศอันดับ 3 | ได้รับเกียรติบัตร |
| 5) รองชนะเลิศอันดับ 4 | ได้รับเกียรติบัตร |
| 6) รางวัลชมเชย | ได้รับเกียรติบัตร |

หมายเหตุ

1. โล่รางวัลมอบให้สถานศึกษา เกียรติบัตรมอบให้สถานศึกษา ผู้เข้าแข่งขัน และครูผู้ควบคุม
2. ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด