



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ทักษะงานวัดละเอียด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
งานมหกรรมการศึกษา RAYONG EDUCA EXPO



เกณฑ์ กติกา การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และทักษะพื้นฐาน
ทักษะงานวัดละเอียด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
งานมหกรรมการศึกษา RAYONG EDUCA EXPO

1. ระดับชั้นผู้เข้าแข่งขัน

กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

2. จำนวนผู้เข้าแข่งขัน

สถานศึกษาสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้เพียง 2 คน จาก 1 สาขาวิชา โดยทางสถานศึกษาสามารถเสนอรายชื่อสำรองได้จำนวน 1 คน กรณีที่มีเหตุสุดวิสัยที่จะต้องมีการเปลี่ยนตัวผู้เข้าแข่งขัน ให้นักศึกษาที่เป็นตัวสำรองสามารถเข้าแข่งขันแทนได้ ทั้งนี้ให้ส่งใบสมัครมาพร้อมกับผู้เข้าแข่งขันทั้งหมดโดยให้ระบุคำว่า “ตัวจริง” หรือ “ตัวสำรอง” มุมบนขวาในใบสมัครให้ชัดเจน และ **ครูผู้ควบคุมทีม 1 คน (จำนวน 10 ทีม)**

3. ประเภทการแข่งขัน

ทักษะงานวัดละเอียด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

4. รายละเอียดของการแข่งขัน

4.1 วิธีการแข่งขัน ข้อสอบภาคทฤษฎี (30คะแนน)

- (1) ข้อสอบภาคทฤษฎีมีรายละเอียดของเนื้อหาตามโครงสร้างหลักสูตรและตามคำอธิบายรายวิชา วิชาวัดละเอียด
- (2) ข้อสอบภาคทฤษฎีเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ
- (3) ข้อสอบทฤษฎีมี 2 ชุด ให้ผู้เข้าแข่งขันทำข้อสอบคนละ 1 ชุด (แยกกัน) โดยนำผลคะแนน ทั้ง 2 ชุด มาหารเฉลี่ยเป็นค่าคะแนนของทีม
- (4) ห้ามนำข้อสอบ เข้าและออกจากห้องสอบ
- (5) เวลาในการทำข้อสอบภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง เมื่อครบเวลาคณะกรรมการผู้คุมการสอบจะให้สัญญาณหมดเวลา ผู้เข้าแข่งขันสามารถออกจากห้องสอบได้ (โดยให้อยู่ในบริเวณที่คณะกรรมการกำหนด)
- (6) การส่งข้อสอบ ให้ผู้เข้าแข่งขันลงเวลา และลงลายมือชื่อต่อหน้าคณะกรรมการผู้คุมการสอบ
- (7) ไม่อนุญาตให้นำอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดเข้าไปในสถานที่สอบและแข่งขัน หากกรรมการผู้ควบคุมการสอบตรวจพบให้พิจารณาปรับตก และเชิญออกจากสถานที่สอบและแข่งขัน
- (8) การเขียนคำตอบให้เขียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้โดยใช้ปากกาสีน้ำเงินหรือสีดำเท่านั้น หาก ต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ขีดทับคำตอบเดิมและลงลายมือชื่อกำกับพร้อมเขียนคำตอบใหม่ไว้ข้าง ๆ ได้ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดหรือยางลบ (ไม่ตรวจคำตอบที่มีร่องรอยการลบหรือใช้ดินสอ หรือใช้ปากกาสีอื่น นอกเหนือจากที่กำหนด)

4.2 ภาคปฏิบัติ(70คะแนน)

(1) ข้อสอบภาคปฏิบัติให้ใช้เครื่องมือประกอบการแข่งขัน ดังต่อไปนี้

(1.1) Vernier caliper พิสัย 0-150 มิลลิเมตร / ค่าความละเอียด 0.02 มิลลิเมตร

(1.2) Micrometer พิสัย 0-25 มิลลิเมตร / ค่าความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

(1.3) Micrometer พิสัย 25-50 มิลลิเมตร / ค่าความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

(1.4) Dial indicator พิสัย 0-10 มิลลิเมตร / ค่าความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

(1.5) Dial height gauge พิสัย 0-300 มิลลิเมตร / ค่าความละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

(1.6) Gauge block set ไม่ระบุเกรด จำนวน 1 ชุด

(1.7) โต๊ะระดับหินแกรนิต

(1.8) ชิ้นงานวัดที่ใช้ในการแข่งขันใช้จากส่วนกลางเท่านั้น

(1.9) ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเครื่องมือเช่น กระดาษทำความสะอาดแอลกอฮอล์อุปกรณ์เป่าลม ถุงมือผ้าหรือถุงมือยาง (อนุญาตให้ใช้เฉพาะที่กรรมการกำหนดให้เท่านั้น)

(2) ให้ผู้เข้าแข่งขันทำการวัดชิ้นงานตามแบบงานและบันทึกผลการวัดให้ตรงกับลำดับหมายเลข ชิ้นงานที่กำหนดไว้โดยข้อสอบภาคปฏิบัติจะประกอบด้วยข้อสอบ 2 ชุด (A และ B) ให้ผู้แข่งขัน เป็นผู้กำหนดผู้ปฏิบัติข้อสอบแต่ละชุด โดยติดบัตรชุดข้อสอบที่กรรมการเตรียมไว้กรรมการจะแจกข้อสอบทีละชุดให้ผู้เข้าแข่งขันที่ติดบัตรชุดข้อสอบนั้น ๆ สามารถลงมือปฏิบัติการวัดได้ เพียงผู้เดียว ผู้เข้าแข่งขันอีกคนสามารถช่วยเหลือในการจับชิ้นงาน ปรีक्षाพูดคุยการบันทึกผล การวัด และคำนวณค่าการวัดได้แต่ไม่อนุญาตให้จับเครื่องมือวัด อ่านค่าเครื่องมือวัด และช่วยอ่านแบบชิ้นงาน หากฝ่าฝืนกรรมการผู้ควบคุมจะเตือนก่อนในครั้งแรก ครั้งต่อไปจะพิจารณา หักคะแนน 5 คะแนน และหากผู้เข้าแข่งขันยังฝ่าฝืนกระทำผิดซ้ำให้กรรมการผู้ควบคุมเชิญออกจากการแข่งขัน

(3) เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน ใช้เวลารวมของผู้แข่งขัน 2 คนรวมกันไม่เกิน 2 ชั่วโมง เมื่อผู้แข่งขันคนแรกทำข้อสอบเสร็จให้แจ้งกรรมการเพื่อทำการเปลี่ยนข้อสอบและเปลี่ยนผู้วัด

(4) ให้ผู้เข้าแข่งขันทั้ง 2 คน ทำการบันทึกผลการวัดและเติมรายละเอียดลงในช่องว่างให้ครบถ้วนสมบูรณ์ (ตรวจคำตอบที่มีการเติมค่าการวัดและเติมค่าในช่องว่างที่ครบถ้วนสมบูรณ์เท่านั้น)

(5) ข้อสอบที่ส่งแล้วไม่สามารถนำกลับมาแก้ไขได้

(6) ผู้แข่งขันคนที่ 2 ส่งข้อสอบพร้อมลงเวลาที่ใช้ในการทำข้อสอบต่อหน้ากรรมการควบคุมการแข่งขัน

(7) ผู้เข้าแข่งขันต้องเขียน ชื่อ-สกุล ทั้ง 2 คน ชื่อสถานศึกษา และหมายเลขชิ้นงานของตนเอง ในกระดาษคำตอบให้ครบถ้วน ชัดเจน หากพบว่ากระดาษคำตอบไม่ระบุรายละเอียดดังกล่าวจะไม่ได้รับการตรวจคำตอบ

(8) การเขียนคำตอบให้เขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้โดยใช้ปากกาสีน้ำเงินหรือสีดำเท่านั้น หากต้องการเปลี่ยนคำตอบให้ขีดทับคำตอบเดิมและลงลายมือชื่อกำกับพร้อมเขียนคำตอบใหม่ไว้ข้าง ๆ ได้ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดหรือยางลบ (ไม่ตรวจคำตอบที่มีร่องรอยการลบหรือใช้ดินสอ หรือใช้ปากกาสีอื่นนอกเหนือจากที่กำหนด)

(9) ให้ผู้เข้าแข่งขันร่วมกันตรวจเช็คข้อสอบ จัดเตรียมและทำความสะอาดชิ้นงาน เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ ให้ใช้เวลาในการตรวจเช็ค 10 นาที ก่อนแข่งขัน หากพบปัญหาของข้อสอบ ชิ้นงาน เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ ให้แจ้งต่อกรรมการควบคุมการแข่งขัน

(10) เมื่อเริ่มแข่งขันไม่อนุญาตให้เปลี่ยนข้อสอบ ชิ้นงานหรือเครื่องมือวัดใด ๆ ทั้งสิ้น

(11) กรรมการควบคุมการแข่งขันสามารถพิจารณาตัดคะแนนผู้เข้าแข่งขันได้ในกรณีที่พบว่าผู้เข้าแข่งขัน ใช้เครื่องมือด้วยความประมาทและเกิดความเสียหาย โดยจะพิจารณาการตัดคะแนนตามดุลพินิจของกรรมการ

(12) ให้ผู้เข้าแข่งขันใช้เครื่องมือวัดและอุปกรณ์ที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

(13) ห้ามนำข้อสอบ ชิ้นงาน เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ใด ๆ ออกจากห้องสอบ

(14) หากมีข้อสงสัยให้ยกมือถามคณะกรรมการผู้ควบคุมการแข่งขัน

4.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องเตรียมมา

(1) บัตรประจำตัวนักเรียน หรือบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมหนังสือรับรอง ระดับชั้น ปวช. 1 หรือ ปวช.2 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

(2) ปากกาสีน้ำเงิน หรือสีดำ

5. เกณฑ์การตัดสินหรือเกณฑ์การให้คะแนน

(1) การให้คะแนนสอบภาคปฏิบัติข้อสอบจะกำหนดค่าพิกัดความเฝือของตำแหน่งวัดแต่ละตำแหน่ง การให้ คะแนนจะขึ้นกับความแตกต่างระหว่างผลการวัดที่ได้กับค่าจริง โดยมีผลรวมคะแนนอยู่ที่ 70 คะแนน

(1.1) เกณฑ์การให้คะแนน

1) ผลการวัดอยู่ห่างค่าจริงในช่วง 0 - 40 % ของพิกัดความเฝือ ได้ 5 คะแนน

2) ผลการวัดอยู่ห่างค่าจริงในช่วง 41 - 70 % ของพิกัดความเฝือ ได้ 3 คะแนน

3) ผลการวัดอยู่ห่างค่าจริงในช่วง 71 - 100 % ของพิกัดความเฝือ ได้ 1 คะแนน

4) ผลการวัดอยู่ห่างค่าจริงเกิน 100 % ของพิกัดความเฝือ ได้ 0 คะแนน

(2) นำคะแนนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมารวมกัน แล้วจัดเรียงลำดับผลการแข่งขัน

(3) ทีมที่ได้คะแนนรวมกันสูงสุดได้รับรางวัลชนะเลิศ

(4) กรณีทีมที่เข้าแข่งขันมีคะแนนรวมเท่ากันให้ทีมที่มีคะแนนภาคปฏิบัติสูงกว่าเป็นทีมชนะเลิศ

(5) กรณีที่ผลรวมของคะแนนตามข้อ 4 ยังเท่ากัน ให้พิจารณาทีมทีมใช้เวลาในการแข่งขันรวมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่น้อยที่สุดเป็นผู้ชนะเลิศ

(6) ให้ประกาศผลการแข่งขันโดยเปิดเผยและแสดงให้สาธารณะชนได้ทราบ

(6.1) การพิจารณาเหรียญรางวัลตามเกณฑ์มาตรฐาน

1) คะแนน 80 ขึ้นไป ระดับเหรียญทอง

2) คะแนน 70 - 79 ระดับเหรียญเงิน

3) คะแนน 60 - 69 ระดับเหรียญทองแดง

6. 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 และมีคะแนนอยู่ในระดับเหรียญ

7. รางวัลที่ได้รับ

- (1) ชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- (2) รองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- (3) รองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตร
- (4) รองชนะเลิศอันดับ 3 ได้รับเกียรติบัตร
- (5) รองชนะเลิศอันดับ 4 ได้รับเกียรติบัตร
- (6) รางวัลชมเชย ได้รับเกียรติบัตร

ผู้ประสานงานและเบอร์โทรติดต่อ

นางสาวภาณุมาศ นาคสังข์ : 080-075-1504



ใบสั่งงาน

ทักษะงานวัดละเอียด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

งานมหกรรมการศึกษา RAYONG EDUCA EXPO

คำชี้แจง วัดและตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัดที่มีความละเอียดสูง และปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. แสดงความรู้ด้านทฤษฎีในงานวัดละเอียดตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

2. ปฏิบัติการวัดโดยใช้เครื่องมือวัดที่มีความละเอียดสูง

3. รายงานผลการวัด

4. ตรวจสอบชิ้นงานก่อนการปฏิบัติการวัดชิ้นงาน

5. ปฏิบัติการวัดชิ้นงานตามแบบสั่งที่กำหนด

6. บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นงาน และส่งชิ้นงาน

7. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของการใช้เครื่องมือทั้งก่อนและหลังการใช้งาน

8. ทำความสะอาดและจัดเก็บเครื่องมือ พื้นที่ปฏิบัติงาน และอุปกรณ์หลังการใช้งาน

กำหนดการแข่งขัน
ทักษะงานวัดละเอียด ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569

- 08.00 น. – 08.30 น. ลงทะเบียนรายงานตัว ผู้เข้าแข่งขันและครูผู้ควบคุมทีม หน้ากองอำนาจการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาดากสินระยอง
- 08.30 น. – 09.00 น. คณะกรรมการชี้แจงรายละเอียด กติกาการแข่งขัน ณ ชั้น 4 อาคาร 7 ชั้น
ห้อง 2-405
- 09.00 น. - 10.00 น. เริ่มการแข่งขันภาคทฤษฎี Google Form
- 10.00 น. – 12.00 น. เริ่มการแข่งขันภาคปฏิบัติ
- 12.00 น. – 13.00 น. พักรับประทานอาหาร
- 13.00 น. – 17.00 น. คณะกรรมการตรวจการแข่งชัน พร้อมประกาศผลการแข่งขัน

หมายเหตุ : กำหนดการอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม