

ระเบียบการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ครั้งที่ 33 ปีการศึกษา 2561

กลุ่มภาคกลาง

วันที่ 29 มกราคม 2562

ทักษะงานไฟฟ้ารถยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อทดสอบทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงาน สาขางานไฟฟ้ารถยนต์ของผู้เข้าแข่งขัน
- 1.2 เพื่อให้ครู-อาจารย์ได้พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของนักศึกษาในสาขางานไฟฟ้ารถยนต์ให้
เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด
- 1.3 เพื่อประชาสัมพันธ์คุณภาพและภาพลักษณ์ที่ดีของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน

2. คุณสมบัติทั่วไปของผู้เข้าร่วมแข่งขัน/ประกวด

- 2.1 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระบบปกติ หรือระบบทวิภาคี (ไม่เป็นพนักงานประจำบริษัท) ของ สถานศึกษา
ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษาโดยไม่กำหนดอายุและได้ลงทะเบียนเรียน
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.), หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสถานศึกษา
ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน
- 2.2 นักเรียน-นักศึกษาทุกคนมีสิทธิ์สมัครเข้าแข่งขัน/ประกวดตามระดับการศึกษานั้น ๆ โดยไม่มีการแยก
สาขาวิชา
- 2.3 สถานศึกษาคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาเข้าแข่งขัน/ประกวดในระดับการศึกษานั้น ๆ รายวิชาละไม่เกิน
5 คน สำหรับประเภทบุคคล และไม่เกิน 3 ทีมสำหรับประเภททีมหรืออยู่ในดุลยพินิจแต่ละรายวิชา
- 2.4 นักเรียน-นักศึกษาจะสมัครเข้าแข่งขันประเภททักษะวิชาชีพ สาขาวิชาใดก็ได้โดยมีสิทธิ์ เข้า แข่งขัน 1
รายวิชาเท่านั้น
- 2.5 เป็นผู้ไม่เคยได้รับรางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองในรายวิชา/สาขาวิชา ในระดับการศึกษาที่สมัคร
เข้าแข่งขัน ยกเว้นกิจกรรมประเภทการประกวดต่าง ๆ

3. กติกาการแข่งขัน

- 3.1 สถานศึกษาแต่ละแห่งส่งรายชื่อนักเรียน นักศึกษา ที่สมัครเข้าแข่งขัน/ประกวดใน แต่ละประเภท/
สาขา/รายวิชา (ลงนามรับรองโดยผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ หรือผู้อำนวยการ เท่านั้น) ส่งไปยังฝ่ายรับ
สมัครการแข่งขันภายในเวลาที่กำหนด เพื่อเจ้าภาพจะได้ดำเนินการจัดทำสูจิบัตรและรายชื่อผู้เข้า
แข่งขัน/ประกวดต่อไป
- 3.2 เมื่อผู้สมัครไม่สามารถเข้าแข่งขัน/ประกวดตามกำหนดเวลาจะด้วยสาเหตุใดก็ตามถือว่าผู้สมัคร
สละสิทธิ์ในการแข่งขัน/ประกวดครั้งนั้น ๆ
- 3.3 การแข่งขันในสาขาวิชาให้นับการแข่งขันภาคปฏิบัติ แต่ถ้าหากมีการแข่งขันทั้งภาคทฤษฎี และ
ภาคปฏิบัติให้ยึดหลัก สัดส่วนคะแนน ภาคทฤษฎี 20% ภาคปฏิบัติ 80 % เว้นแต่จะมีการกำหนด
สัดส่วนเป็นอย่างอื่นเป็นการเฉพาะรายวิชา

- 3.4 กรณีผู้เข้าแข่งขันไม่ได้เป็นนักเรียน นักศึกษาของสถานศึกษา แต่สถานศึกษายังส่งชื่อเข้าแข่งขัน หากมีผู้อุทธรณ์คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน และเมื่อคณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขันพิจารณาว่าขาดคุณสมบัติจริง ให้ถือว่าผลการแข่งขันในประเภทที่ส่งเข้าแข่งขันของสถานศึกษานั้นเป็นโมฆะ สำหรับประเภทกีฬาและประเภทอื่น ๆ ให้สถานศึกษาที่ได้คะแนนรองลงไปได้รับรางวัลแทนและให้คณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขันแจ้งชื่อสถานศึกษาที่กระทำผิดไปยัง คณะกรรมการอำนวยการจัดการแข่งขัน เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป
- 3.5 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องพกบัตรประจำตัวนักศึกษามาแสดงให้กรรมการแต่ละประเภทก่อนการแข่งขัน
- 3.6 นักเรียน-นักศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของเจ้าภาพการจัดการแข่งขัน และจะต้องแต่งกายตามระเบียบของสถานศึกษาตามเพศ ชายแต่งชุดนักศึกษาชายหญิงแต่งชุด นักศึกษาหญิง ยกเว้น ประเภทการประกวด
- 3.7 การเปลี่ยนแปลงตัวผู้เข้าแข่งขัน เปลี่ยนตัวก่อนทำการแข่งขัน 3 วัน พร้อมหนังสือรับรองจากผู้บริหาร สถานศึกษาและต้องได้รับอนุญาตจากประธานควบคุมการแข่งขัน
- 3.8 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด
- 3.9 รายวิชาใดที่ไม่ได้จัดแข่งขัน/ประกวดในภาคนั้นๆ สามารถส่งผู้เข้าแข่งขัน/ประกวดเข้าร่วมแข่งขันกับ กลุ่ม/ภาคอื่นที่มีการแข่งขันได้
- 3.10 การตัดสินของคณะกรรมการดำเนินการจัดการแข่งขัน/ประกวดในแต่ละสนามที่สอบ จะต้องประกาศ ผลการแข่งขัน/ประกวด ดังกล่าว โดยมีผู้รับรองผลร่วมกันทั้ง 3 ฝ่าย คือ ประธานกรรมการอำนวยการ ผู้แทนสมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีและผู้แทนสำนักบริหารการอาชีวศึกษาเอกชน
- 3.11 สถานศึกษาที่ไม่ส่งเงินสนับสนุนกลุ่มภาคกลางในปีการศึกษา 2561และเงินบำรุงสมาคมวิทยาลัย เทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยหรือไม่เป็นสมาชิกสมาคมฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเข้า แข่งขันทักษะวิชาชีพ

4. เกณฑ์การตัดสิน/การให้เกียรติบัตร

การตัดสินผลการแข่งขัน/ประกวด กำหนดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานการตัดสิน 3 ระดับ คือ เกณฑ์เหรียญทอง เหรียญเงิน และเหรียญทองแดง ดังนี้

คะแนน	80 ขึ้นไป	เกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน	70-79	เกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน	60-69	เกียรติบัตรเหรียญทองแดง

● หลักฐานการสมัคร

1. สำเนาบัตรประจำตัวนักศึกษาเซ็นสำเนาถูกต้อง SCAN เข้าในระบบ
2. รูปถ่ายใส่ชุดนักศึกษาของวิทยาลัยที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ขนาด 1 นิ้ว หรือ 2 นิ้ว จำนวน 1 รูป Add เพิ่มเข้ามาในแบบฟอร์มการสมัคร

● **ขั้นตอนปฏิบัติในการเข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาชีพสาขาวิชาช่างยนต์**

1. ส่งใบสมัครผู้เข้าแข่งขัน ทาง www.vr-centre.net ภายในวันศุกร์ที่ 4 มกราคม 2562
2. ส่งเงินค่าสมัครผู้เข้าแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ 4 มกราคม 2562 โดยการโอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย สาขาหนองตำลึง ชื่อบัญชีนางสาวอัมพร อุณหสุรีย์ บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 982-8-63701-4
3. ค่าสมัครผู้เข้าแข่งขันคนละ 40 บาท และค่าวัสดุ-อุปกรณ์การแข่งขันสาขางานละ 500 บาท **รวม 540 บาท (จ่ายเฉพาะผู้เข้าแข่งขันตัวจริงเท่านั้น ตัวสำรองไม่ต้องจ่าย)**
4. ผู้เข้าแข่งขัน ต้องมีรายชื่อตามใบสมัครเท่านั้น ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง ต้องแจ้งวิทยาลัยเจ้าภาพ ภายในวันศุกร์ที่ 25 มกราคม 2562 โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บริหารสถานศึกษา
5. ส่ง File ข้อสอบพร้อมเฉลยแต่ละรายวิชาที่ www.vr-centre.net โดยพิมพ์ File ข้อสอบด้วย Microsoft word TH Sarabun PSK 16 (ข้อสอบปรนัยแบบ 5 ตัวเลือกจำนวนข้อสอบไม่น้อยกว่า 40 ข้อ) ส่งภายในวันพฤหัสบดีที่ 20 ธันวาคม 2561
6. ดูรายละเอียดการแข่งขันทักษะวิชาชีพครั้งที่ 33 ทางเว็บไซต์ www.vr-centre.net ได้ในวันเสาร์ที่ 24 พฤศจิกายน 2561
7. ดูตารางการแข่งขันทักษะวิชาชีพครั้งที่ 33 ที่ www.vr-centre.net ในวันศุกร์ที่ 11 มกราคม 2562

● **กติกาการแข่งขันทักษะวิชาชีพสาขาวิชาช่างยนต์**

1. สถานศึกษามีสิทธิ์ส่งนักศึกษาเข้าแข่งขันประเภทบุคคลสาขาวิชาละ 1 คน สำรอง 1 คน
2. ทักษะวิชาที่มีผู้สมัครแข่งขันน้อยกว่า 5 วิทยาลัย อาจไม่จัดการแข่งขันหรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของเจ้าภาพ
3. ผู้เข้าแข่งขัน ต้องชำระเงินค่าสมัครตามที่วิทยาลัยเจ้าภาพกำหนด
4. ผู้เข้าแข่งขันรายงานตัว ณ สถานที่แข่งขันก่อนเวลาแข่งขัน 30 นาที พร้อมแสดงบัตรประจำตัวนักศึกษาหรือบัตรประจำตัวประชาชนกรณีไม่มีบัตรต้องมีหนังสือรับรองจากผู้บริหารสถานศึกษา
5. การแข่งขันจะเรียงตามลำดับวิทยาลัย ตามการจัดการของกรรมการแต่ละทักษะวิชา
6. เมื่อถึงเวลาแข่งขันกรรมการเรียกตัวผู้เข้าแข่งขัน ให้ผู้แข่งขันรายงานตัวต่อคณะกรรมการทันที หากเวลาผ่านไป 10 นาทีไม่รายงานตัว/หรือเข้าประจำที่ถือว่าวิทยาลัยนั้นสละสิทธิ์ไม่เข้าแข่งขัน
7. การแข่งขันประกอบด้วยภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ กำหนดสัดส่วนภาคทฤษฎี 20 % ภาคปฏิบัติ 80 %
8. การตัดสินของคณะกรรมการแต่ละทักษะวิชา ถือเป็นที่สุด

5. รายวิชาที่จัดการแข่งขันทักษะวิชาชีพสาขาวิชาช่างยนต์ จำนวน 8 ทักษะงานดังนี้

5.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 5 ทักษะงานได้แก่

5.1.1. ทักษะงานไฟฟ้ารถยนต์

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ไพฑูรย์ วาจานนท์ (เบอร์มือถือ 089-025-2245)

5.1.2. ทักษะงานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ชุมพล ราชสีห์ (เบอร์มือถือ 086-822-2401)

5.1.3. ทักษะงานเครื่องยนต์เล็ก

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์สุรชาติ สุขุม (เบอร์มือถือ 086-143-3555)

5.1.4. ทักษะงานจักรยานยนต์

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์สัญญาชัย เอียดแก้ว (เบอร์มือถือ 089-404-0424 และ 099-806-7404)

5.1.5. ทักษะงานนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ศาสตรา นุชเฟื่อง (เบอร์มือถือ 081-782-9047)

5.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 3 ทักษะงานได้แก่

5.2.1. ทักษะงานระบบควบคุมเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์พิเชษฐ์ มณีรัตน์ (เบอร์มือถือ 061-697-9099)

5.2.2. ทักษะงานปรับอากาศยานยนต์

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์จตุรงค์ สมตระกูล (เบอร์มือถือ 081-628-8321)

5.2.3. ทักษะงานนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์นรินทร์ วงศ์คำ (เบอร์มือถือ 095-236-9256)

เกณฑ์อัตราคะแนน ทฤษฎี : ปฏิบัติ = 20:80

เกณฑ์การตัดสิน

เหรียญทอง	คะแนนระหว่าง 80-100	คะแนน
เหรียญเงิน	คะแนนระหว่าง 70-79	คะแนน
เหรียญทองแดง	คะแนนระหว่าง 60-69	คะแนน

6. เนื้อหาการแข่งขันและเวลาในการแข่งขันแต่ละทักษะงาน

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างยนต์

ทักษะงานไฟฟ้ารถยนต์(ระดับ ปวช.)

มีรายละเอียดดังนี้

จำนวนผู้เข้าแข่งขัน 1 วิทยาลัยส่งผู้เข้าแข่งขันตัวจริง 1 คน(สำรอง 1 คน)

สถานีแข่งขันแบ่งออกเป็น 4 สถานี ได้แก่

สถานีที่ 1 งานไฟแสงสว่าง (20 คะแนน)

- 1.1 ตรวจสอบหัวสวิตช์คอปวงมาลัย วงจรไฟแสงสว่างและวงจรไฟสูง-ต่ำ แล้วกำหนดข้อให้ถูกต้อง
- 1.2 ต่อวงจร(แบบมีรีเลย์) บนแผงฝัก ให้วงจรสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
 - 1.2.1 วงจรไฟหรี
 - 1.2.2 วงจรโคมไฟหน้า

เครื่องยนต์/เครื่องมือและอุปกรณ์

1. ชุดแผงฝักต่อวงจรระบบไฟฟ้ารถยนต์ ใช้สวิตช์คอปวงมาลัยของ TOYOTA AE-101
2. มัลติมิเตอร์แบบเข็ม

เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 15 นาที

สถานีที่ 2 งานไฟสัญญาณ (20 คะแนน)

ตรวจสอบการทำงานและแก้ไขวงจรไฟฟ้าในรถยนต์ ให้วงจรสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

1. วงจรไฟเลี้ยว
2. วงจรไฟฉุกเฉิน

เครื่องยนต์/เครื่องมือและอุปกรณ์

1. รถยนต์ Mitsubishi Strada
2. มัลติมิเตอร์แบบเข็ม

เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 15 นาที

สถานีที่ 3 งานประกอบ และตรวจสอบการทำงานของอัลเทอร์เนเตอร์ (20 คะแนน)

ประกอบชิ้นส่วนอัลเทอร์เนเตอร์ และตรวจสอบการทำงานด้วยเครื่องตรวจสอบระบบประจุไฟ

- 3.1 ตรวจสอบระบบไฟเตือนไฟชาร์จ
- 3.2 ตรวจสอบระบบประจุไฟขณะไม่มีภาระ(No-Load)

3.3 ตรวจสอบระบบประจุไฟขณะมีภาระ(Load)

เครื่องยนต์/เครื่องมือและอุปกรณ์

1. ชุดอัลเทอร์เนเตอร์แบบไอซีรีกกูเลเตอร์
2. มัลติมิเตอร์ แบบ Analog
3. เครื่องทดสอบระบบประจุไฟ
4. เครื่องมือพื้นฐานงานช่างยนต์

เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

15 นาที

สถานีที่ 4 งานตรวจเช็คความสามารถในการจ่ายไฟของแบตเตอรี่ (20 คะแนน)

- 4.1. วัดค่าแรงเคลื่อนไฟฟ้าของแบตเตอรี่
- 4.2. วัดค่าระดับปริมาณไฟฟ้าของแบตเตอรี่
- 4.3 วัดค่าระดับ Cold Cranking Amp(CCA)ไฟฟ้าของแบตเตอรี่

เครื่องยนต์/เครื่องมือและอุปกรณ์

1. แบตเตอรี่ขนาด 12 V 120 Ah CCA 400
2. มัลติมิเตอร์ แบบ Analog
3. Battery Tester
4. ชุดบริการแบตเตอรี่ Cold Cranking Amp(CCA)

เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

15 นาที

เครื่องมือ-อุปกรณ์ - คณะกรรมการจัดการแข่งขันจัดเตรียมไว้ให้

ผู้รับผิดชอบ อาจารย์พิรพงษ์ วาจานนท์ (เบอร์มือถือ 089-025-2245)

ติดตามข่าวสารและรายละเอียดการแข่งขันทักษะวิชาชีพครั้งที่ 33

ได้ที่ www.vr-centre.net



QR Code กลุ่มไลน์แข่งขันทักษะวิชาชีพ ครั้งที่ 33

สาขาวิชาช่างยนต์

ติดต่อหัวหน้าแผนกช่างยนต์ อาจารย์ธนกกร สายสน

Mobile 088-809-6044

