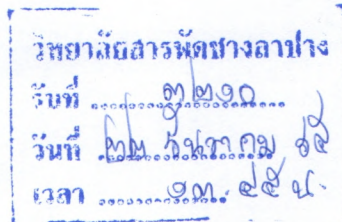




ที่ สยฟท. 2.23/2565



สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย
อาคารเคเอกซ์ เลขที่ตึก 110/1
ถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง
เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600

14 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษา ภายใต้สังกัดวิทยาลัยของท่านสมัครเข้าร่วมแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง โครงการแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเพื่อธุรกิจแห่งอนาคต ครั้งที่ 2 (2nd EVAT x EGAT Electric Motorcycle Conversion Contest for Business Opportunity)

เรียน ผู้อำนวยการ วิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฯ จำนวน 1 ฉบับ

ด้วยสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย จัดทำโครงการแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเพื่อธุรกิจแห่งอนาคต (2nd EVAT x EGAT Electric Motorcycle Conversion Contest for Business Opportunity) ขึ้นเป็นครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างความตระหนักรู้ของภาคประชาชน นักเรียน นิสิตนักศึกษา กับบทบาทของยานยนต์ไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม 2) เพื่อสร้างองค์ความรู้ วารสารฐานและแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าให้เกิดขึ้นในประเทศไทยโดยคนไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ 3) เพื่อสร้างโมเดลทางธุรกิจและอาชีพใหม่ด้านการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในประเทศไทย ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวจะจัดในรูปแบบการอบรมสัมมนาให้กับผู้เข้าร่วม การพัฒนารถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง และการจัดการแข่งขันในสนามทดสอบสมรรถนะของรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง โดยมีรายละเอียดโครงการฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ในการนี้สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย ขอเรียนเชิญอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษา ภายใต้สังกัดวิทยาลัยของท่านสมัครเข้าร่วมแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ครั้งที่ 2 (2nd EVAT x EGAT Electric Motorcycle Conversion Contest for Business Opportunity) ซึ่งจะจัดการแข่งขันขึ้น ระหว่างวันที่ 5-7 พฤษภาคม 2566 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ ท่านสามารถลงทะเบียนสมัครเข้าร่วมโครงการฯ ได้ตั้งแต่วันที่ 1 ถึง วันที่ 6 มกราคม 2566 ผ่านทาง QR Code ด้านล่างนี้ โดยมีค่าใช้จ่ายในการสมัครทีมละ 2,000 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมโครงการดังกล่าว จักขอบพระคุณยิ่ง

เรียน ผู้อำนวยการ

☒ เพื่อโปรดทราบ

☒ เพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

☒ เห็นควรแจ้ง

☐ เห็นควรมอบ

(นายกฤษฎา อุตตโมทย์)

นายกสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย นายบัญญัติ กันมาเวียง)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร

๒๕ ธ.ค. ๖๕

สมัครเข้าร่วมโครงการฯ



โทรศัพท์: +66 (0) 86 390 3339

อีเมล: contact@evat.or.th

☒ ทราบ

☒ แจ้ง

☐ มอบ

(นายวิฑูรี ลิ้มจินดา)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง

๒๕ ธ.ค. ๖๕

สอน ผู้อำนวยการ
อ.อช สกตสมพร/อช
ไฟฟ้าไทย หักชดเชยโรงเรียน
รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัด
แปลง ครั้งที่ ๒
เพื่อโปรดทราบ
อ.อชจ ๒๕ ธ.ค. ๖๕

เรียน ผู้อำนวยการ

☒ เพื่อโปรดทราบ

☒ เพื่อโปรดพิจารณา

☒ เห็นควรแจ้ง

☐ เห็นควรมอบ

๒๕ ธ.ค. ๖๕



รายละเอียด

โครงการแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเพื่อธุรกิจแห่งอนาคต (2nd EVAT x EGAT Electric Motorcycle Conversion Contest for Business Opportunity)

โครงการแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเพื่อธุรกิจแห่งอนาคต (EVAT x EGAT Electric Motorcycle Conversion Contest for Business Opportunity)

ปัจจุบันยานยนต์ไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมที่ภาครัฐให้การสนับสนุน เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมในการพัฒนาประเทศในอนาคต และกำลังเป็นเทรนด์ที่จะเข้ามาแทนที่ยานยนต์ที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในต่างประเทศมีการหันมาใช้ยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนอกจากไม่ปล่อยมลพิษเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังช่วยลดการใช้เชื้อเพลิงอีกด้วย สำหรับประเทศไทย รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่ได้รับความนิยมอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากยอดการจดทะเบียนซึ่งมีจำนวนสูงกว่า 20 ล้านคันในปัจจุบัน ดังนั้นการสนับสนุนการดัดแปลงรถจักรยานยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลให้เป็นรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าจึงเป็นหนึ่งในมาตรการที่จะช่วยให้ประเทศไทยมีปริมาณการใช้ยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น และบรรลุตามเป้าหมายที่ภาครัฐกำหนดไว้

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง จึงได้จัดโครงการแข่งขันรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงขึ้น เพื่อเป็นเวทีให้นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปได้เสนอแนวคิดและนวัตกรรมในการพัฒนาธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ให้เหมาะสมแก่การใช้งานในประเทศไทย อีกทั้งยังเป็นการสร้างความตระหนักรู้ในการส่งเสริมการเดินทางอย่างรับผิดชอบต่อสังคมอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างการรับรู้ด้านยานยนต์ไฟฟ้ากับภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคประชาชน
2. เพื่อสร้างความรับรู้และความเข้าใจในการดัดแปลงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าตามหลักวิศวกรรม และความปลอดภัย
3. เพื่อสนับสนุนแนวคิดการออกแบบ และสร้างนวัตกรรมรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงขึ้นภายในประเทศ
4. เพื่อสร้างแนวทางในการทำโมเดลธุรกิจด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้เกิดขึ้นภายในประเทศไทย
5. เพื่อเป็นการจับคู่ธุรกิจระหว่างนักลงทุนกับผู้เข้าร่วมแข่งขัน

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ

1. เพื่อให้เกิดการกระตุ้นและพัฒนาบุคลากรทั่วไปรวมถึงกลุ่มนักศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจในรูปแบบการพัฒนาการดัดแปลงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตโดยคนไทย
2. เพื่อให้เกิดแนวคิดและการออกแบบในการดัดแปลงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าอย่างถูกต้อง และปลอดภัย
3. เพื่อให้เกิดการพัฒนาธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเพื่อต่อยอดในเชิงพาณิชย์ รวมถึงขยายผลเชิงธุรกิจเริ่มต้นใหม่ (Start Up)

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย

คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

ประเภทสถาบันการศึกษา

1. เป็นนักเรียน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษา และมีระดับการศึกษาสูงสุดไม่เกินระดับปริญญาตรี
2. แต่ละทีมประกอบด้วย นักเรียน นักศึกษา จำนวนไม่เกิน 5 คน และมาจากสถาบันการศึกษาเดียวกัน
3. ต้องมีอาจารย์ในสถาบันการศึกษาที่นักเรียน นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีม จำนวนไม่เกิน 3 ท่าน
4. เป็นการส่งเสริมแข่งขันในนามสถาบันการศึกษา จึงจำเป็นต้องได้รับความเห็นชอบและการสนับสนุนจากผู้บริหารสถาบันการศึกษา

ประเภทประชาชนทั่วไป

1. เป็นบุคคลสัญชาติไทย
2. แต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิก จำนวนไม่เกิน 5 คน

หมายเหตุ

1. นักเรียน นักศึกษาสามารถเลือกเข้าร่วมการแข่งขันในประเภทประชาชนทั่วไปได้ ผู้เข้าร่วมแข่งขัน 1 คน สามารถเป็นสมาชิกทีมแข่งขันได้เพียง 1 ทีม
2. หลังจากประกาศรายชื่อทีมแข่งขันแล้ว ทีมแข่งขันไม่สามารถเปลี่ยนแปลงประเภททีมได้
3. หลังจากประกาศรายชื่อทีมแข่งขันแล้ว สมาชิกที่ลงทะเบียนแข่งขันสามารถยกเลิกรายชื่อได้แต่ไม่สามารถย้ายไปสมัครทีมอื่นได้

เอกสารประกอบการสมัคร

ประเภทสถาบันการศึกษา

1. สำเนาบัตรประจำตัวของนักเรียน นักศึกษา ที่เป็นสมาชิกของทีม ที่ยังไม่หมดอายุ
2. สำเนาบัตรประจำตัวอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ยังไม่หมดอายุ
3. ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันซึ่งลงนามโดยผู้บริหารสูงสุด/ คณบดี หรือ ผู้ได้รับมอบอำนาจ ของสถาบันการศึกษา

ประเภทประชาชนทั่วไป

1. สำเนาบัตรประชาชนของสมาชิกในทีม ที่ยังไม่หมดอายุ
2. ใบสมัครเข้าร่วมการแข่งขันซึ่งลงนามโดยสมาชิกในทีมทุกท่าน

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย

หน้า 2 / 9

คำสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

ทุกทีมจะต้องชำระค่าสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน ที่มูลค่า 2,000 บาท โดยชำระมายังบัญชีต่อไปนี้ ภายในวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2566

ธนาคารกรุงเทพ สาขามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ชื่อบัญชี สมาคมนานยนต์ไฟฟ้าไทย

เลขที่บัญชี 037-350-9942

เมื่อชำระค่าสมัครเรียบร้อยแล้ว ขอให้ส่งหลักฐานการชำระเงินมายังลิงค์ดังต่อไปนี้:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeGaFUpohV4Aw6xWwECdbk1Nsxtmt7Se6GjzffOqPe9qikw/viewform>

ทีมที่ไม่ส่งหลักฐานการชำระเงิน สมาคมฯ ขอสงวนสิทธิ์ปฏิเสธให้เข้าร่วมการแข่งขันทุกกรณี

คำสมัครที่ชำระเรียบร้อยแล้ว หากปรากฏภายหลังว่าทีมไม่สามารถเข้าร่วมการแข่งขันได้ สมาคมฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนค่าสมัครทุกกรณี

ประเภทรางวัลและเงินรางวัล

ประเภทสถาบันการศึกษา

1. รางวัลชนะเลิศ ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 100,000 บาท
2. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 50,000 บาท
3. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 30,000 บาท

ประเภทประชาชนทั่วไป

1. รางวัลชนะเลิศ ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 100,000 บาท
2. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 50,000 บาท
3. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ถ้วยรางวัล พร้อมเงินรางวัลมูลค่า 30,000 บาท

รางวัลนวัตกรรม

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันทั้งประเภทสถาบันการศึกษา และ ประเภทประชาชนทั่วไปสามารถเลือกเข้าร่วมการแข่งขันด้านนวัตกรรม หากมีการพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นมาเป็นการเฉพาะและสามารถพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ ดังนี้

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย

หน้า 3 / 9

1. แบตเตอรี่ขึ้นเครื่องแบบถอดสลับได้ (Swappable Battery)
 2. มอเตอร์ขับเคลื่อนและระบบควบคุม (Motor and Controller) และเครื่องอัดประจุ (On-board Charger)
 3. ตัวถังและ Swing Arm (Body and Swing Arm) โดยไม่อนุญาตให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันดัดแปลงโครงสร้างหลัก (Frame) ของรถจักรยานยนต์
- ผู้ชนะในการแข่งขันด้านนวัตกรรมแต่ละด้านจะได้รับเงินรางวัล รางวัลละ 30,000 บาท

หมายเหตุ

1. เงินรางวัลที่ได้รับจะถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย 5%
2. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันทุกคนที่มีชื่อในระบบลงทะเบียน จะได้รับประกาศนียบัตรยืนยันการเข้าร่วมการแข่งขัน

ทรัพย์สินทางปัญญาของผู้เข้าร่วมแข่งขัน

1. ผลงานสิ่งประดิษฐ์และเอกสารคู่มือต่าง ๆ ถือเป็นทรัพย์สินของผู้เข้าร่วมแข่งขัน ผู้เกี่ยวข้องไม่สามารถนำเอาข้อมูลทั้งหมดไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับความยินยอมจากทีมแข่งขัน
2. สมาชิกในฐานะผู้จัดแข่งขัน สนับสนุนการสร้างสรรค์ผลงานสิ่งประดิษฐ์ของทีมแข่งขัน โดยสมาคมไม่สามารถถือเอางานของผู้เข้าแข่งขันมาเป็นทรัพย์สินของสมาคมได้

ข้อกำหนดเกี่ยวกับจักรยานยนต์และอุปกรณ์

1. รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ดัดแปลงที่เข้าร่วมการแข่งขันต้องขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ไม่อนุญาตให้รถจักรยานยนต์ประเภท Hybrid เข้าร่วมการแข่งขัน
2. รถจักรยานยนต์ที่นำมาดัดแปลงจะต้องเป็นรถจักรยานยนต์ประเภทเครื่องยนต์สี่ลูกสูบไปะประเทศไทยหรือนำเข้า และมีจำหน่ายอยู่แล้ว โดยไม่อนุญาตให้สร้างรถจักรยานยนต์ขึ้นมาใหม่ทั้งคัน
3. รถจักรยานยนต์และชิ้นส่วนใดที่ได้รับการริจาคมา จะต้องมีเอกสารยืนยันการได้รับบริจาคที่ชัดเจน
4. ชุดมอเตอร์ไฟฟ้า ชุดควบคุม และแบตเตอรี่ มีแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 48V กำลังมอเตอร์ควรมีความเหมาะสมกับความแข็งแรงของโครงสร้างหลัก (Frame) เช่น รถจักรยานยนต์ที่มีขนาดกระบอกสูบ 125 CC ควรใช้มอเตอร์ที่มีกำลัง 2.4 kW (Rated power) หรือมีการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขนาดมอเตอร์ และโครงสร้างหลักของรถจักรยานยนต์ให้มั่นใจว่ามีความแข็งแรงตามหลักวิศวกรรม
5. มอเตอร์ที่จะเป็นแบบมอเตอร์ในดุมล้อ (Hub motor) หรือมอเตอร์แบบมีแกนหมุนสำหรับการติดตั้งกลางลำตัวรถจักรยานยนต์ (Mid drive motor) ก็ได้

6. แบตเตอรี่ควรมีความเพียงพอต่อการวิ่งด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 45 กม./ชม. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที
7. ต้องมีมาตรวัดแสดงความเร็วของรถในหน่วย “กิโลเมตรต่อชั่วโมง” (อาจเป็นอุปกรณ์เดิมที่ติดตั้งจากโรงงานหรืออุปกรณ์ที่จัดหามาติดตั้งเพิ่มเติม และหากใช้อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2308-2549)

8. ต้องมีมอเตอร์แสดงปริมาณไฟฟ้าที่เหลือในแบตเตอรี่ โดยอาจแสดงผลเป็นตัวเลข หรือ อาจแสดงผลระดับแบตเตอรี่แบบ SOC (Stage of Charge) ก็ได้
9. ต้องมีระบบไฟแสดงสถานะการทำงานของรถ เช่น Ready / Off โดยแสดงเป็นตัวอักษร หรือ สัญลักษณ์ไฟ
10. ต้องมีระบบควบคุมการเปิด ปิด ระบบไฟฟ้าแรงดันสูงของรถ
11. ต้องติดตั้งแตรสัญญาณ ไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเบรก และไฟเลี้ยว ที่เป็นไปตามกฎกระทรวง และ ประกาศ

กรรมการขนส่งทางบก

12. ต้องมีระบบเบรกทั้งล้อหน้าและล้อหลังที่สามารถหยุดรถได้อย่างปลอดภัย
13. การประกอบชิ้นส่วนทางกลและระบบไฟฟ้าต้องสมบูรณ์ไม่หลุดหรือคล้อยในระหว่างการทดสอบ

กติกาและเกณฑ์การตัดสิน

การแข่งขันแบ่งออกเป็น 3 รอบ ดังนี้

1. รอบคัดเลือก รอบที่ 1

การตัดสินทีมที่ผ่านรอบคัดเลือก รอบที่ 1 จะตัดสินจากรายงานแนวคิดการออกแบบ และวิดีโอนำเสนอการออกแบบโดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

แนวความคิดการออกแบบ

- การกำหนด Specification สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งาน (ส่วนบุคคล / รับจ้าง / ส่งอาหารหรือของ)
- การเลือกจักรยานยนต์ต้นแบบเพื่อการดัดแปลงเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งาน
- การพัฒนาวิศวกรรมของชิ้นส่วนสำคัญ

การคำนวณเชิงเทคนิค

- การวาง Layout ของอุปกรณ์และชิ้นส่วนทางไฟฟ้ามีความเหมาะสม
- การคำนวณ เพื่อเลือกใช้อุปกรณ์และชิ้นส่วนสำคัญ ได้แก่ แบตเตอรี่ มอเตอร์ขับเคลื่อน ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

การคำนวณเชิงเทคนิค

- การประเมินราคาเบื้องต้นของการดัดแปลง

- ความเป็นไปได้ในการจำหน่ายเชิงพาณิชย์

ในการแข่งขันรอบคัดเลือก รอบที่ 1 กรรมการจะคัดเลือกทีมเข้ารอบเพื่อไปแข่งขันภาคสนาม ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศรีราชา จำนวนทั้งสิ้น 60 ทีม

2. รอบคัดเลือก รอบที่ 2 (ภาคสนาม)

ในการแข่งขันรอบคัดเลือก รอบที่ 2 (ภาคสนาม) ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมจะต้องผ่านการตรวจสอบการตรวจสภาพ การตรวจสอบสมรรถนะการทำงานในน้ำ และการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์วิ่งงาน จึงจะมีสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขันภาคสนาม ซึ่งการแข่งขันรอบคัดเลือก รอบที่ 2 (ภาคสนาม) มีรายการแข่งขัน ดังนี้

- การแข่งขันด้านราคา (Cost)
- การขับขึ้นสนามทดสอบ (จำนวน 5 รอบ) เพื่อทดสอบความแข็งแรงของการประกอบ ทักษะการขับ และอัตราสิ้นเปลืองพลังงาน
- การนำเสนองานธุรกิจ

หมายเหตุ การขับขึ้นสนามทดสอบ ผู้เข้าแข่งขันสามารถแข่งได้เฉพาะในเขตที่กำหนดให้เท่านั้น หากพบว่าผู้เข้าแข่งขันรายใดแจ้งผู้เข้าแข่งขันรายอื่นในเขตห้ามแข่ง จะถูกตัดคะแนน

สำหรับการขับขึ้นสนามทดสอบ ทุกทีมจะต้องนำรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงเข้าทดสอบในสนามทดสอบต่อไป

- สถานที่ 1 ทดสอบอัตราเร่งของรถ
- สถานที่ 2 ทดสอบระยะการเบรก
- สถานที่ 3 ทดสอบบังคับเลี้ยววิ่งอ้อมกรวย
- สถานที่ 4 ทดสอบการขึ้นทางลาดชัน
- สถานที่ 5 การวิ่งในช่องทางคดโค้งในช่องกรวย
- สถานที่ 6 การวิ่งผ่านเนินชะลอความเร็ว

3. รอบชิงชนะเลิศ

ทีมที่ทำคะแนนได้ดีที่สุดจากการแข่งขันรอบคัดเลือก รอบที่ 2 (ภาคสนาม) จำนวน 30 ทีม รวมทั้ง 2 ประเภท จะได้สิทธิ์เข้าแข่งขันในรอบชิงชนะเลิศ โดยแต่ละทีมจะต้องขับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในสนามทดสอบ ทีมที่ได้คะแนนดีที่สุดของแต่ละประเภทจะได้รางวัลชนะเลิศ

ข้อปฏิบัติระหว่างการแข่งขันภาคสนาม

1. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องแต่งกายให้เรียบร้อย ตลอดเวลาการแข่งขัน
2. ผู้ขับที่รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ต้องสวมหมวกกันน็อคชนิดเต็มใบเท่านั้น และหมวกกันน็อคจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มีสายรัดคาง และขนาดพอดีกับศีรษะผู้ขับขี่
3. ผู้ขับที่ต้องสวมชุดขี่ที่สุภาพ เสื้อแขนสั้น / แขนยาว และกางเกงยาวที่เหมาะสม และสวมรองเท้าหุ้มส้น
4. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องปฏิบัติตามด้วยความปลอดภัย
5. ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน และผู้ควบคุมทีม ต้องมีระเบียบวินัยที่เหมาะสม
6. อนุญาตเฉพาะผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ผู้ควบคุมทีม กรรมการ และบุคคลที่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่การแข่งขัน
7. การทดสอบรถในสถานที่ทดสอบสมรรถนะทางน้ำ (วันที่ 5 พ.ค. 66) หากรถเกิดปัญหาจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ภายในเวลา 17.30 น. โดยต้องให้การตรวจรถจรวจรับรองและมีผลการพิจารณา **ผ่าน**
8. สนามแข่งขันเปิดเวลา 08.00 และปิดเวลา 17.30 น.
9. การรับประทานอาหารให้ไปทานที่โรงอาหารของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

ข้อห้ามและการลงโทษ

1. ห้ามไม่ให้ผู้เข้ามทุกทีมเข้าสนามแข่งขันในขณะที่มีการแข่งขัน ยกเว้นผู้ขับขี่และกรรมการเท่านั้น
2. หากเกิดเหตุทะเลาะวิวาทในระหว่างการแข่งขัน ทีมผู้เข้าแข่งขันจะถูกตัดสิทธิ์ในการแข่งขันทันที
3. ห้ามสูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดในพื้นที่จัดการแข่งขัน ผ่าฉิ่นให้ก่กเดือน และตัดคะแนนการแข่งขัน หากพบการกระทำผิดซ้ำ ทีมผู้เข้าแข่งขันจะถูกตัดสิทธิ์ในการแข่งขันทันที
4. ผู้ขับที่ห้ามใช้เครื่องมือสื่อสารในขณะทำการแข่งขัน ผ่าฉิ่นตัดสิทธิ์ในการแข่งขันทันที
5. ห้ามรถที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ เกิดความชำรุด เสียหาย เข้าร่วมการแข่งขัน หากรถเสียในระหว่างการแข่งขันและผู้ขับไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองภายในเวลา 5 นาที ให้ตัดสิทธิ์การแข่งขันทันที อย่างไรก็ตามหากความบกพร่องเกิดจากเครื่องมือวัดพลังงานของสมาคมฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการจัดการแข่งขัน
6. ห้ามไม่ให้ผู้เข้าแข่งขัน เข้าไปใน Cockpit ทีมอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด
7. ห้ามไม่ให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าไปเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และเครื่องมือวัดในสนามแข่งขันทั้งหมด
8. ห้ามเข้าอาคารหรือพื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้รับอนุญาต

การประท้วง

ผู้มีสิทธิประท้วง ได้แก่ สมาชิกในทีมของผู้เข้าร่วมแข่งขัน และผู้ควบคุมทีม ที่มีรายชื่อในระบบลงทะเบียนเท่านั้น และมีข้อปฏิบัติในการประท้วง ดังนี้

1. ผู้มีสิทธิ์ประท้วง ประกอบด้วย ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน และอาจารย์ที่ปรึกษา (กรณีประเภทสถานศึกษา) เท่านั้น และมีข้อปฏิบัติในการประท้วง หรือภายใน 10 นาที หลังเสร็จสิ้นการแข่งขันแต่ละรอบเท่านั้น และให้ประท้วงในขณะทำการแข่งขัน หรือภายใน 10 นาที หลังเสร็จสิ้นการแข่งขันแต่ละรอบ ต่อผู้ประต้วงจะถือว่าชนะในการประท้วง พร้อมแสดงหลักฐานที่ชัดเจนในการประท้วง ต่อคณะกรรมการกลาง หากไม่มีหลักฐานจะไม่ได้รับการพิจารณา
2. ด้านการพิจารณาไม่เป็นไปตามการประท้วงให้ตัดสินของทีม
3. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

หมายเหตุ

1. สมาคมฯ จะจัดพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าที่ใช้สำหรับการแข่งขันให้กับผู้เข้าแข่งขัน ทั้งนี้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้าและทรัพย์สินของผู้เข้าแข่งขันเป็นความรับผิดชอบของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมที่ จะต้องเตรียมการดูแลรักษาและจัดเก็บให้ปลอดภัย โดยสมาคมฯ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือความสูญหายของทรัพย์สินของผู้เข้าแข่งขัน
2. ในการลงแข่งขันอาจมีความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยการเข้าแข่งขันถือเป็นความสมัครใจและเป็นความรับผิดชอบของผู้เข้าแข่งขันเอง ซึ่งทางสมาคมฯ ขอให้ผู้เข้าแข่งขันปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และกติกาด้วยความระมัดระวังอย่างสูงสุดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น
3. ผู้เข้าแข่งขันที่ทราบในกฎระเบียบข้อบังคับของการแข่งขันและยินยอมปฏิบัติตามทุกประการ
4. หากผู้เข้าแข่งขันมีข้อขัดแย้งในกฎระเบียบข้อบังคับดังกล่าว สามารถแจ้งต่อคณะกรรมการผู้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับของการแข่งขันได้ก่อนระยะเวลาการแข่งขัน

"E-Motorcycle Conversion for Smart and Safe Ride"

Important dates

- 1 1 Dec 2022-6 Jan 2023
Call for Applications
- 2 12-13 Jan 2023
Orientation and Training
- 3 15 Feb 2023
Concept Proposal Submission Deadline
- 4 1 Mar 2023
Announcement of Qualified Teams
- 5 5-7 May 2023
Final Round



ชิงถ้วยรางวัลจาก
นายกรัฐมนตรี

และเงินรางวัลกว่า
450,000 บาท

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ >>

สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย

Tel: 086-390-3339 | Email: contact@evat.or.th | Website: www.evat.or.th, news.evat.online

EVAT x EGAT
E-MOTORCYCLE
CONVERSION
EVAT x EGAT
2nd Electric Motorcycle Conversion Contest
for Business Opportunity



1 Competition Type

PUBLIC STUDENT

2 Special Prize

INNOVATION

