

สวทช. ๒๕๖๐

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
เลขที่ 3944
วันที่ - 8 ส.ค. 2560
เวลา 11.00 น.

ที่ วท ๕๔๐๑/๘๓๑๕

๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอเชิญส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรม
เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นพับแนะนำหลักสูตร

ด้วย สถาบันวิทยาการ สวทช. ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ฝ่ายกิจการพิเศษ (ยานยนต์ไฟฟ้า) และโปรแกรมอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านยานยนต์ไฟฟ้า ประกอบด้วย

๑. หลักสูตรความรู้เพื่อให้บริการสถานีประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (Fundamental of EV Charging Station Technology: FEC) ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๕ กันยายน ๒๕๖๐ ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และการประจุไฟฟ้า รวมถึงกฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า และเปิดมุมมองโอกาสทางธุรกิจจากการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า

๒. หลักสูตร “รู้จริงทุกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใน ๒ วัน (Mastering EV Technologies in 2 Days: MEV)” ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๗ กันยายน ๒๕๖๐ ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลัก (Core Technologies) ของยานยนต์ไฟฟ้า และการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใหม่ๆ ในอนาคตที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตรายานยนต์และชิ้นส่วนได้พัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการผลิตรายานยนต์และชิ้นส่วน

ในการนี้ สถาบันฯ จึงขอเชิญท่านหรือส่งบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดตามแผ่นพับแนะนำหลักสูตร ซึ่งท่านสามารถพิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ <http://www.NSTDAacademy.com> หรือติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สถาบันวิทยาการ สวทช. หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๖๔๔ ๘๑๕๐ ต่อ ๘๑๘๘๕ (บรรยงก์) ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและไม่ถือเป็นวันลาได้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรมของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ ๒๐๐%

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน อธิการบดี

- เห็นควรแจ้งคณะ/สำนัก/หน่วยงาน

ในระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
ต้นฉบับนำเรียน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

๒/๖

(นายประดิษฐ์ แก้ววงษา)

๙ / ๑๕ / ๒๐

สถาบันวิทยาการ สวทช.

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๔๔ ๘๑๕๐ ต่อ ๘๑๘๘๕ (บรรยงก์)

โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๑๑๐

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริชัย กิตติวงษ์)

ผู้อำนวยการ

สถาบันวิทยาการ สวทช.

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

(นางสาวมณฑนา เจือบุญ)

วิชาการในตำแหน่งหัวหน้างานบริหารทั่วไป

๘ ส.ค. 2560

เห็นชอบ

(นางนลินี ธนสันติ)

MIX-140

ผู้อำนวยการกองกลาง



Electric Traction Motor

Power Electronics Controller

DC/DC Converter

Thermal System Cooling

Electric Traction Motor

Power Electronics Controller

DC/DC Converter

Thermal System Cooling

Traction Battery Pack

Charge Port

Transmission

Onboard Charger

Sensors (Auxiliary)

ref image: <http://www.afdc.energy.gov/vehicles/how-do-all-electric-cars-work>

MEV

หลักสูตร

"รู้จริงทุกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใน 2 วัน"

Mastering EV Technologies in 2 Days : MEV

Key Highlights:

- ☛ เข้าใจเทคโนโลยีหลักทั้งหมด และแนวโน้มเทคโนโลยีใหม่ๆ ของยานยนต์ไฟฟ้า
- ☛ ได้สัมผัสและเรียนรู้เทคโนโลยีกับยานยนต์ไฟฟ้าของจริง
- ☛ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญในวงการยานยนต์ไฟฟ้า
- ☛ สามารถนำความรู้ไปใช้เพื่อการปรับตัวและเตรียมความพร้อมสู่การผลิตรถยนต์สมัยใหม่

Innovation



New Technology



New Energy



Save Earth



MEV

หลักสูตร "รู้เรื่องทุกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใน 2 วัน"

Mastering EV Technologies in 2 Days : MEV

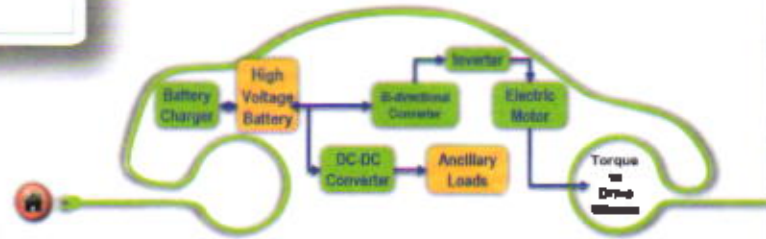
โครงสร้างหลักสูตร

เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลัก (Core Technologies) ของยานยนต์ไฟฟ้า และการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าใหม่ๆ ในอนาคต ประกอบด้วย การบรรยาย การสาธิต และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Best Practices) กับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า รวม 12 ชั่วโมง/2 วันทำการ ดังนี้

หัวข้อ	ชั่วโมง	ครึ่ง (วัน)
ระบบและสายไฟ	12	2

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย

- ภาพรวมเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า
- มอเตอร์และระบบขับเคลื่อนยานยนต์ไฟฟ้า (Motor and Drive)
- แบตเตอรี่และระบบการจัดการพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า
- ระบบประจุไฟฟ้าในยานยนต์ไฟฟ้า (Charging System)
- โครงสร้างน้ำหนักเบาและการประกอบ (Light Weight Technology & Integration Design)
- การออกแบบยานยนต์ไฟฟ้า (Styling and Design)
- มาตรฐานและการทดสอบยานยนต์ไฟฟ้า (Standard & Testing)
- เทคโนโลยียานยนต์อัจฉริยะไร้คนขับ (Autonomous Technology)
- การสาธิตเทคโนโลยีกับยานยนต์ไฟฟ้าของจริง



วัตถุประสงค์ในการอบรม

สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีหลักที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนไทย ในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในภูมิภาคอาเซียน

ผู้เข้าร่วมอบรม

- ผู้ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วน
- ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และซอฟต์แวร์
- ผู้เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมพลังงาน เช่น กฟผ. กฟน. กฟภ. หรือผู้ประกอบการผลิตโซลาร์เซลล์ หรืออื่นๆ
- ผู้ประกอบการ SMEs ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ซ่อมและคิดค้นปลงรถ
- ศณาจารย์และบุคคลที่สนใจ

วิทยากรประจำหลักสูตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า

ระยะเวลาของการอบรม

ระยะเวลา 2 วัน ระหว่างวันที่ 26-27 กันยายน 2560

ค่าลงทะเบียน

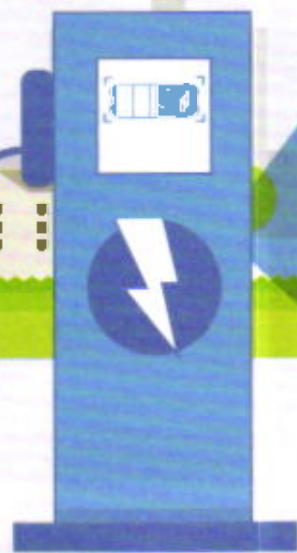
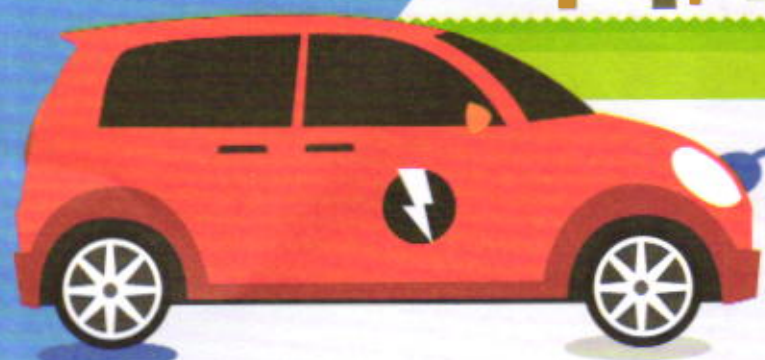
ท่านละ 7,900 บาท (ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)
**EXCUSE BIRD: ชำระเงินภายในวันที่ 12 กันยายน 2560
รับส่วนลด 10% เหลือชำระเพียง 7,110 บาท
(รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

สถานที่จัดอบรม

โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ
ถนนราชปรารภ แขวงประตูน้ำ
เขตดินแดง กรุงเทพฯ

ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.NSTDAAcademy.com/mev>

 ประเดิม รุ่นที่ 1 รับโปรโมชั่นส่วนลด 20%



FEC

หลักสูตร

ความรู้เพื่อให้บริการสถานีประจุไฟฟ้า
สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

(Fundamental of EV Charging Station Technology: FEC)

Key Highlights:

- เรียนรู้พื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและสถานีประจุไฟฟ้า
- รับฟังเลอนาหัวข้อ "โอกาสทางธุรกิจและการเตรียมตัวในการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า"
- สัมผัสและเก็บเกี่ยว Best Practices ของการติดตั้ง Charging Station อย่างใกล้ชิด
- แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญของประเทศไทย



url image: <http://www.freeelectricguide.net/img/off-on-charge-square.jpg>

โครงสร้างหลักสูตร

เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และการประจุไฟฟ้า กฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และโอกาสทางธุรกิจจากการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ที่สนใจติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า อย่างถูกต้องและปลอดภัย ประกอบด้วย การบรรยาย การเสวนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Best Practices) และการศึกษาดูงาน รวม 18 ชั่วโมง/3 วันทำการ ดังนี้

หัวข้อ	ชั่วโมง	ครึ่ง (วัน)
บรรยาย เสวนา และกรณีศึกษา	12	2
ศึกษาดูงาน	6	1
รวม	18	3 วันทำการ



ref image: <https://www.dasolar.com/images/pages/ev-charging-station>

เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย

- ความรู้พื้นฐานยานยนต์ไฟฟ้า และการประจุไฟฟ้า
- มาตรฐาน และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการประจุไฟฟ้า การติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า และยานยนต์ไฟฟ้า
- การออกแบบสถานีประจุไฟฟ้า และการลงทุนติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า
- การทดสอบสถานีประจุไฟฟ้า
- ระเบียบและข้อกำหนดการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวง
- ระเบียบและข้อกำหนดการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า จากภาคส่วนภูมิภาค
- นโยบายสนับสนุนการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าจากภาครัฐ
- แนวทางการขออนุญาตติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า
- รูปแบบสนับสนุนการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าจากสถาบันการเงิน
- เสวนาหัวข้อ "โอกาสทางธุรกิจและการเตรียมตัวในการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า"
- ศึกษาดูงานการออกแบบและผลิตสถานีประจุไฟฟ้า และศึกษาดูงานการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า

วัตถุประสงค์ในการอบรม

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า และการประจุไฟฟ้า กฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และโอกาสทางธุรกิจจากการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า
- เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ที่สนใจติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าและส่งเสริมให้เกิดการติดตั้งและใช้งานอย่างถูกต้องและปลอดภัย
- เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์และโอกาสทางการตลาด จากการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าตามสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงแรม โรงพยาบาล หมู่บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม สถานที่ทำงาน สถานที่สาธารณะ หน่วยงานราชการ เป็นต้น

ผู้เข้าร่วมอบรม

- ผู้ที่สนใจติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า
- ผู้จัดการ/เจ้าของอาคารสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า อาคารสาธารณะ หมู่บ้านจัดสรร โรงแรม โรงพยาบาล หน่วยงานรัฐ ฯลฯ
- บุคคลทั่วไปที่สนใจ

วิทยากรประจำหลักสูตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านสถานีประจุไฟฟ้า

ระยะเวลาของการสัมมนาฯ

ระยะเวลา 3 วัน ระหว่างวันที่ 13 - 15 กันยายน 2560

ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 12,500 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

****สิทธิพิเศษ !!! สำหรับผู้ลงทะเบียนรุ่นแรกนี้**
รับส่วนลดทันที 20% เหลือชำระเพียง
ท่านละ 10,000 บาท เท่านั้น !!!

สถานที่จัดสัมมนาฯ

โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ
เลขที่ 9 ถนนราชปรารภ แขวงประตูน้ำ
เขตดินแดง กรุงเทพฯ

ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.NSTDAAcademy.com/fec>