

การสัมมนาเรื่อง
ค้นหาไข่มุกกระบรวง

Perspective and Evaluation of an outcome-based rail research learning 2016 (PEARL 2016)

วันพฤหัสบดีที่ 31 มีนาคม 2559 เวลา 09.00 – 15.30น.

ห้องประชุม One North ชั้น 1 อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 (INC2) ทาวเวอร์ A

โครงการส่งเสริมการศึกษาและวิจัยร่วมระบบขนส่งทางราง โดยมหาวิทยาลัยมหิดล ภายใต้การสนับสนุนของ สวทช. ได้มุ่งเน้นการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมขนส่งทางราง โดยดำเนินการผ่านกระบวนการฝึกงาน สหกิจศึกษา และโครงการวิจัยของนักศึกษา ซึ่งการพัฒนานักศึกษาจากโครงการนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนากำลังคนระบบรางและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาระบบรางของประเทศ การดำเนินงานปีนี้มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการจำนวน 25 คนจากมหาวิทยาลัยจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น และมีสถานประกอบการระบบขนส่งทางรางเข้าร่วมจำนวน 10 แห่ง ดังนี้การรถไฟแห่งประเทศไทย บริษัท ดีพี อินเทอร์เน็ตชั่นแนลจีเอ็มบีเอช บริษัท East Asia Foundry บริษัทล็อกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) บริษัท a21 คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท ทรานส์ ไทย เรลเวย์ จำกัด บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด และ PSK CONSULTANTS CO., LTD. มีหัวข้อวิจัยที่เกิดขึ้นจำนวน 16 เรื่อง ภายใต้การสนับสนุนทุนประเภทสหกิจศึกษา 10 ทุน และปริญญาานิพนธ์จำนวน 6 ทุน จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้นจำนวน 22 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งหมด 7 ท่าน

กิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษาในงานประชุมวิชาการประจำปี ของ สวทช. ในปี 2559 (NAC2016) จึงเป็นเวทีเพื่อค้นหาไข่มุกกระบรวง

กำหนดการ

09.00 - 09.15 น. กล่าวเปิดงาน โดยผู้แทนจาก สวทช.

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

09.15 - 09.30 น. การศึกษาอัตราการสึกหรอของทางจากอิทธิพลตัวแปรน้ำหนักบรรทุกและพื้นทาง (จาก ICD ถึงท่าเรือแหลมฉบัง) (การรถไฟแห่งประเทศไทย)

โดย **นายกันตพงศ์ ไม้สุขจิตร นายพิชชา วชิรโรภักดิ์ (ปริญญาานิพนธ์)**

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 09.30 - 09.45 น. **เทคนิคการก่อสร้างระบบราง (บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน))**
โดย **นายเอนก อัมศรีทอง (ปริญญาโท)**
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 09.45-10.00 น. **การจัดทำกราฟ ความเร็ว ระยะทาง เวลา สำหรับการแจ้งเตือนการมาถึงของรถไฟ (การรถไฟแห่งประเทศไทย)**
โดย **นายจารุวิทย์ ประสพกิจถาวร นายคณิต ชัยเกษตรสิน (ปริญญาโท)**
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

- 10.00 - 10.15 น. **ต้นทุนตลอดอายุการใช้งานของระบบรถไฟฟ้า (บริษัท ดีบี อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จีเอ็มบีเอช)**
โดย **นายจิรายุ โฮ นายวิระชน อยู่สำราญ นายอานนท์ วิศวิกเจริณู (ปริญญาโท)**
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 10.15 - 10.30 น. **พักรับประทานอาหารว่าง**

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

- 10.30 - 10.45 น. **ระบบ Mechanical Lock (บริษัท ล็อกชเล่ย์ จำกัด (มหาชน))**
โดย **นายนพล ทองมา (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 10.45 - 11.00 น. **ประแจชนิดต่างๆ ที่มีการใช้งาน (บริษัท ล็อกชเล่ย์ จำกัด (มหาชน))**
โดย **นายยุทธชัย สงวนพงศ์ (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 11.00 - 11.15 น. **ระบบควบคุมประแจไฟฟ้า (บริษัท ล็อกชเล่ย์ จำกัด (มหาชน))**
โดย **นางสาวสิริธร อารังประดิษฐ์ (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

- 11.15 - 11.30 น. การศึกษาโครงสร้างจุลภาคและสมบัติทางกลของเบรกรรไฟที่มีใช้ในประเทศ
(บริษัท East Asia Foundry)
โดย **นายนิพนธ์ คงทนแท้ นายธนาอนุพงษ์ ศรีเมืองทอง นายวีรยุทธ คัชมา**
(ปริญญาโท)
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น
- 11.30 - 11.45 น. แบบจำลองการเดินทางของผู้โดยสารในสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
(บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน))
โดย **นายศุภณัฐ ปัญจรณา นายวิชา ภูมิสิริภักดิ์ (ปริญญาโท)**
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 11.45 - 12.00 น. ส่งมอบผลงานวิจัยแก่สถานประกอบการ
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวันตามอัธยาศัย

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์

- 13.00 - 13.15 น. แนวทางการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟดอนเมือง
(บริษัท a21 คอนซัลแตนท์ จำกัด)
โดย **นางสาวอัฐธญา ชมดี (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 13.15 - 13.30 น. การจำลองการเชื่อมต่อการเดินทางของผู้โดยสารบริเวณสถานีรถไฟฟ้าตลิ่งชัน
(บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด)
โดย **นางสาวจินตภา ปิษฐ์ (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 13.30 - 13.45 น. การจำลองการอพยพผู้โดยสารออกจากสถานีรถไฟ
(บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด)
โดย **นายพงศ์พัฒน์ จอดนอก (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

- 13.45 - 14.00 น. การคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสาร (PSK CONSULTANTS CO., LTD.)
โดย **นายณัฐกฤษฏี หล้าเจริญ (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 14.00 - 14.15 น. การคาดการณ์ปริมาณการขนส่งสินค้า (PSK CONSULTANTS CO., LTD.)
โดย **นางสาวญาณิรัตน์ กฤตเวทิน (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 14.15 - 14.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

- 14.30 - 14.45 น. การเก็บข้อมูลระยะการเบรกของรถไฟฟ้ํา เพื่อตรวจสอบระยะความคลาดเคลื่อน
ในการเปิด-ปิดประตู (บริษัท ทรานส์ ไทย เรลเวย์ จำกัด)
โดย **นายณัฐพันธ์ รื่นทรัพย์ (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
- 14.45 - 15.00 น. การประยุกต์ใช้บัตรเทคโนโลยี RFID ร่วมกับระบบเก็บเงินอัตโนมัติ (AFC)
(บริษัท ทรานส์ ไทย เรลเวย์ จำกัด)
โดย **นายธฤต บุญอรุณรักษา (สหกิจศึกษา)**
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
- 15.00 - 15.30 น. มอบรางวัลพร้อมถ่ายรูปร่วมกัน