



ศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลัง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท กรุงเทพฯ โทร. 0-2218-6542-4 โทรสาร 0-2218-6544

Center of Excellence in Electrical Power Technology

Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, Phayathai Road, Bangkok 10330 Tel. 0-2218-6542-4 Fax. 0-2218-6544

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
เลขทะเบียนรับ 67263
วันที่ ๑๒ ต.ค. ๒๕๖๓
เวลา 11.๓๐ น.

ที่ CEPT 630930/001

30 กันยายน 2563

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “Energy Storage for Power System”

เรียน หัวหน้าสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประชาสัมพันธ์ 1 แผ่น

ด้วยศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลัง คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะร่วมกับ จุฬาฯ ร่วมกับ Smart Grid Research Unit (SGRU) จะดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “Energy Storage for Power System” ระหว่างวันที่ 29-30 ตุลาคม 2563 ณ ห้องสุขโขทัย โรงแรมนารายณ์ ให้แก่นิสิต อาจารย์ จุฬาฯ และบุคคลภายนอก ดังรายละเอียดปรากฏในแผ่นพับประชาสัมพันธ์ที่แนบมาพร้อมกันนี้

การจัดอบรมครั้งนี้ ศูนย์เชี่ยวชาญฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านทางด้าน Energy Storage for Power System ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้าฟังการบรรยายสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและพัฒนา รวมทั้งสามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการนี้ศูนย์เชี่ยวชาญฯ ได้พิจารณาเห็นว่าการบรรยายในครั้งนี้ จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อบุคลากรในหน่วยของท่าน จึงใคร่ขอเชิญท่านส่งบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีค่าลงทะเบียนท่านละ 5,900.- บาท (ห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่คุณดวงใจ ชันสังข์ และคุณปฏิพล ธนารักษ์วุฒิกร โทร. 081-341 1904, 083-691-9969 E-mail cucepttraining@gmail.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุขุมวิทย์ ภูมิวุฒิสาร)

ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญฯ

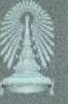
ประสิทธิ์พัชรกุลคณาจารย์ทุกท่าน

๑๒ ต.ค. ๖๓



Center of Excellence in
Electrical Power Technology

SGRU Smart Grid
Research Unit

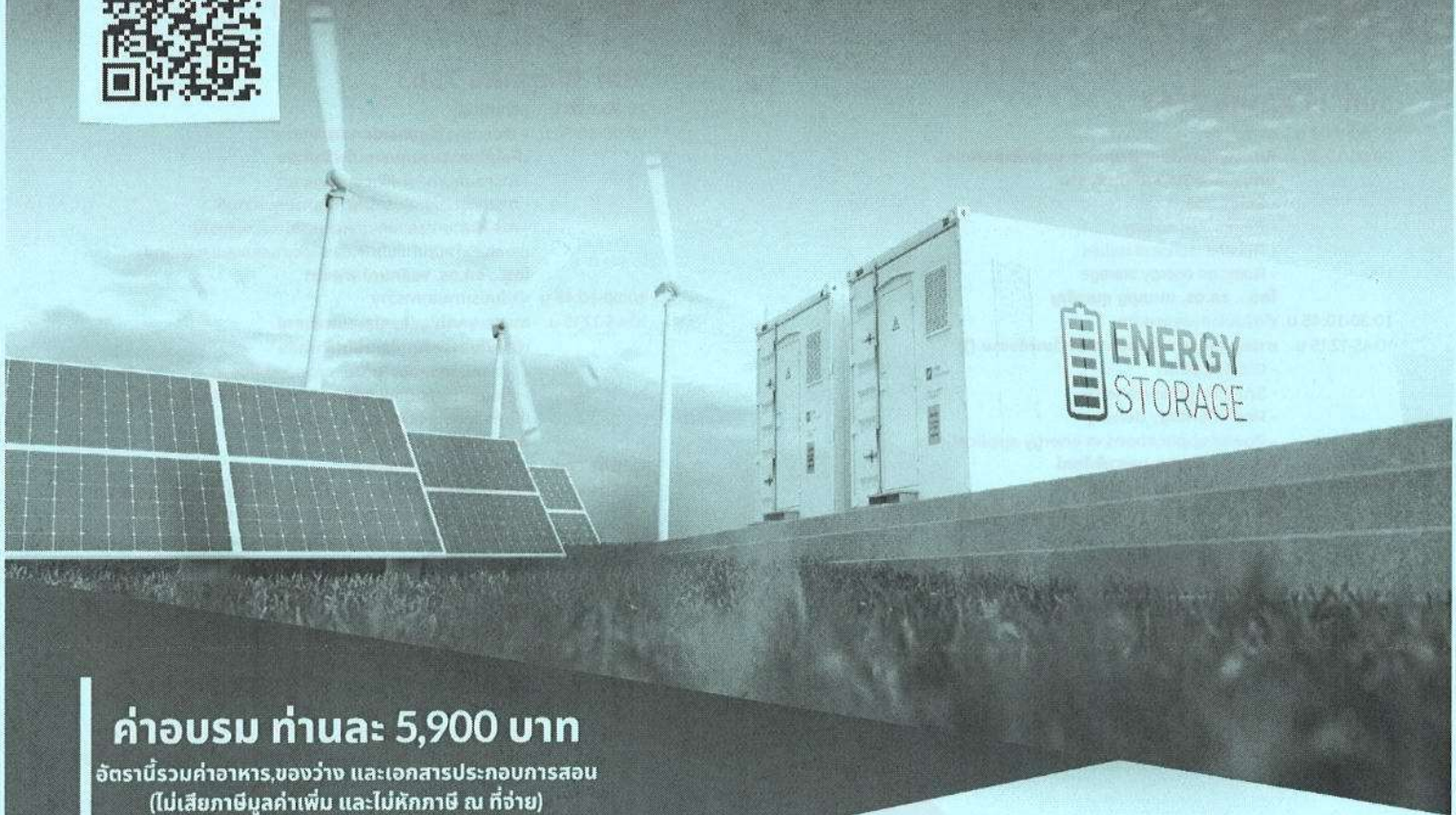


ENERGY STORAGE

FUNDAMENTAL THEORY
AND CASE STUDIES

FOR POWER SYSTEMS

Register Now



ค่าอบรม ท่านละ 5,900 บาท

อัตรานี้รวมค่าอาหาร, ของว่าง และเอกสารประกอบการสอน
(ไม่เสียภาษีมูลค่าเพิ่ม และไม่หักภาษี ณ ที่จ่าย)

โปรดสแกน QR-Code เพื่อลงทะเบียน

29-30 ตุลาคม 2563

ณ ห้องสุโขทัย โรงแรมนารายณ์ สยาม กรุงเทพฯ

f /cucept.training

www.cept.eng.chula.ac.th

f /SGRU.CHULA

www.sgru.eng.chula.ac.th

ศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลัง
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Tel 02-218-6542-3, Fax 02-218-6544

Mobile 081-341-1904

Email: cucepttraining@gmail.com



ENERGY STORAGE

FUNDAMENTAL THEORY
AND CASE STUDIES

FOR POWER SYSTEMS

กำหนดการ



รศ.ดร. แนนนุญ คุนเจริญ
หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยระบบโครง
ข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริด (SGRU)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รศ.ดร. จงลักษณ์ พาหะชา
ผู้เชี่ยวชาญเสถียรภาพและการควบคุม
ระบบไฟฟ้ากำลัง สมาร์ตกริด
มหาวิทยาลัยพะเยา

วันที่ 29 ตุลาคม 2563

- 08:30-9:00 น. ลงทะเบียน
- 09:00-10:30 น. **ทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของระบบไฟฟ้ากำลังและบทบาทของการกักเก็บพลังงาน**
 - Smart grid
 - Renewable energy
 - Related technical issues
 - Roles on energy storage**โดย... รศ.ดร. แนนนุญ คุนเจริญ**
- 10:30-10:45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10:45-12:15 น. **ภาพรวมของเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงาน (1)**
 - Classification
 - Specific power/energy
 - Power/energy density
 - Power applications vs energy applications**โดย... ดร. ธัญญา แพร้วพิพัฒน์**
- 12:15-13:15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13:15-14:45 น. **ภาพรวมของเทคโนโลยีการกักเก็บพลังงาน (2)**
 - Battery overview
 - Battery classification
 - Selecting suitable storage type**โดย... ดร. ธัญญา แพร้วพิพัฒน์**
- 14:45-15:00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15:00-16:30 น. **แบบจำลองการกักเก็บพลังงาน (Energy storage model)**
 - แบบจำลองสำหรับแต่ละเทคโนโลยี
 - แบบจำลองทั่วไป (Generic model)
 - ตัวอย่างการจำลอง**โดย... ผศ. ดร.วรวรรณ นาคะวีโร**

วันที่ 30 ตุลาคม 2563

- 08:30-9:00 น. ลงทะเบียน
- 09:00-10:30 น. **การประยุกต์ใช้อุปกรณ์สะสมพลังงานเพื่อใช้ในการควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง**
 - การควบคุมกำลังไฟฟ้าของแบตเตอรี่
 - การประยุกต์ใช้กลุ่มรถไฟฟ้าเพื่อควบคุมความถี่
 - การประสานการควบคุมของอุปกรณ์สะสมพลังงานและแหล่งกำเนิดกำลังไฟฟ้าด้วยพลังงานลมและแสงอาทิตย์**โดย... รศ.ดร. จงลักษณ์ พาหะชา**
- 10:30-10:45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10:45-12:15 น. **การประยุกต์ใช้อุปกรณ์สะสมพลังงานเพื่อใช้ในการควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง**
 - อุปกรณ์สะสมพลังงานด้วยดลวดตัวนำยิ่งยวด
 - ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้ากำลังในกรณีที่มีการติดตั้งแหล่งพลังงานหมุนเวียนจำนวนมาก**โดย... รศ.ดร. จงลักษณ์ พาหะชา**
- 12:15-13:15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13:15-14:45 น. **การวางแผนการดำเนินการระบบไฟฟ้าที่อุปกรณ์กักเก็บพลังงาน (Operation planning with energy storage)**
 - Basic concept of power system planning
 - Security, reliability, stability
 - Unit commitment with energy storage
 - Optimal power flow with energy storage**โดย... ผศ. ดร.วรวรรณ นาคะวีโร**
- 14:45-15:00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15:00-16:30 น. **การวางแผนการขยายระบบไฟฟ้าที่อุปกรณ์กักเก็บพลังงาน (Capacity planning with energy storage)**
 - Generation expansion planning with energy storage
 - Transmission expansion planning with energy storage**โดย... ผศ. ดร.วรวรรณ นาคะวีโร**

ดร.ธัญญา แพร้วพิพัฒน์
ผู้เชี่ยวชาญแบตเตอรี่ ศูนย์เทคโนโลยี
พลังงานแห่งชาติ (ENTEC)



ผศ.ดร. วรวรรณ นาคะวีโร
ผู้เชี่ยวชาญการวางแผนระบบไฟฟ้ากำลัง
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง



f /cucept.training

www.cept.eng.chula.ac.th

f /SGRU.CHULA

www.sgru.eng.chula.ac.th

ศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลัง
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Tel 02-218-6542-3, Fax 02-218-6544

Mobile 081-341-1904

Email: cucepttraining@gmail.com



Register Now