



โครงการอบรม

หลักสูตร “ดิจิตอลลอติโออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Audio Electronics)” รุ่นที่ 4

วันศุกร์ที่ 19 พฤษภาคม 2560

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

การพัฒนาการเรียนการสอนด้านดิจิตอลลอติโอทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติยังมีน้อย จึงได้ออกแบบชุดพัฒนาการเรียนรู้อิโที่
สามารถเรียนรู้แล้วสามารถนำไปออกแบบและพัฒนาเป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานได้จริง เช่น ซาวด์การ์ด, ซาวด์ดีทูเอ, ซีดีเพลย์เยอร์ เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้เกี่ยวกับหลักการของดิจิตอลลอติโอที่เกี่ยวกับสัญญาณ USB & SPDIF
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้สัญญาณ USB & SPDIF ในการสร้าง SOUND DAC

หัวข้อการฝึกอบรม

- องค์ประกอบของระบบเสียงดิจิตอล
- แหล่งกำเนิดสัญญาณดิจิตอล
- บล็อกไดอะแกรมของเครื่องเล่นซีดี
- วงจรแปลงดิจิตอลเป็นอนาล็อก
- สัญญาณดิจิตอลออกมาในรูปแบบ SPDIF (Sony Philips Digital Interface)
- การเชื่อมต่อสัญญาณเสียงดิจิตอลแบบอนุกรม (Audio Serial Data Interface)
- รูปแบบ ข้อมูลสัญญาณเสียงดิจิตอลแบบอนุกรม (Audio Serial Data Format)
- หลักการทำงานของ ภาควิทยูเอ (Digital to Analog Converter)
- วงจรถอดรหัส Sony Philips Digital Interface (SPDIF)
- วงจร ดีทูเอ (Digital to Analog Converter)
- วงจรกรองอนาล็อก (Analog Filter Circuit)
- การสร้างระบบเสียงดิจิตอลจาก Post USB (Universal Serial bus)

ผู้อำนวยการโครงการ

อาจารย์ เชาวลิต ธรรมวิริยะกุล

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

วิทยากร

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

● อาจารย์ พัลลภ พันธุ์ปรีชารัตน์

- วศ.บ. (เกียรตินิยม) (วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
- วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

● อาจารย์ พงษ์ศักดิ์ พร้อมวงศ์

- วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

/ คุณสมบัติผู้เข้าอบรม...

คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	มีความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เกี่ยวข้องกับระบบเสียง
กลุ่มเป้าหมาย	ช่างเทคนิค วิศวกรในโรงงานอุตสาหกรรม และผู้สนใจ
รูปแบบการอบรม	บรรยายเชิงปฏิบัติการ
วัน เวลา สถานที่	จำนวน 1 วัน วันศุกร์ที่ 19 พฤษภาคม 2560 เวลา 09.00–16.00 น. ณ ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ชั้นสูง อาคาร A ชั้น 5 (A 501) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
จำนวนรับ	30 คน
ค่าลงทะเบียนอบรม	คนละ 3,500 บาท (รวมเอกสารประกอบการอบรม สมุดโน้ต กระเป๋าผ้า ปากกา วุฒิบัตร อาหารว่าง 2 มื้อ และฝึกปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง)
โปรโมชั่น	: สมัครเข้าอบรม 3 คน ฟรี 1 คน : ชำระค่าลงทะเบียนก่อนการอบรม 3 สัปดาห์ รับส่วนลด 5% (ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมสามารถหักลดหย่อนภาษีได้ 200%)
การรับวุฒิบัตร	ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเวลาเข้าอบรมรวมไม่น้อยกว่า 75% ของระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร จะได้รับวุฒิบัตรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
กำหนดการรับสมัคร	ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป - 8 พฤษภาคม 2560

วิธีการสมัครและชำระเงิน

1. วิธีการสมัคร มี 3 วิธี

- ทางโทรศัพท์ สำรองที่นั่ง หมายเลข 0-2988-3655 ต่อ 2333-4, 2360-1
- ทางโทรสาร ส่งใบสมัครมาที่หมายเลข 0-2988-3666 ต่อ 2333 และ 0-2988-4040
- ทาง E-mail: training@mut.ac.th

2. วิธีการชำระเงิน มี 2 วิธี

- ส่งจ่ายเช็คในนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ส่งไปที่สำนักฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- โอนเงินผ่านธนาคารกรุงเทพ สาขานองจอก บัญชีสะสมทรัพย์ ชื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เลขที่ 217-0-05142-5 ส่งเอกสารการโอนเงินไปที่สำนักฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรบุคคล

3. วิธีส่งใบสมัครและหลักฐานการชำระเงิน

- ส่งใบสมัครพร้อมหลักฐานการชำระเงินไปที่ สำนักฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรบุคคล F503 ชั้น 5 อาคาร F มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร เลขที่ 140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทรศัพท์ 0-2988-3655, 0-2988-3666 ต่อ 2333-4, 2360-1 โทรสาร 0-2988-3655 ต่อ 2333 และ 0-2988-4040
- ทาง E-mail: training@mut.ac.th

รับจำนวนจำกัด สมัครก่อน มีสิทธิก่อน

E-mail : training@mut.ac.th , <http://www.training.mut.ac.th>

การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร คือ หัวใจแห่งความสำเร็จขององค์กร