



ที่ ศธ๐๕๗๔/ว๑๙๒๘

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
๘๓๓ ถนนพระรามที่ ๑ แขวงวังใหม่
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรม

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม

ด้วยสาขาวิชาวิศวกรรมการวัดและควบคุม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันได้จัดโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอาชีวศึกษาเขตพื้นที่ภาคกลาง ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การประยุกต์ใช้บอร์ดดีเอสพีควบคุมอิเล็กทรอนิกส์กำลังเพื่อขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าอุตสาหกรรม” เพื่อเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ สาขาวิชาวิศวกรรมการวัดและควบคุม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และสร้างความสัมพันธ์กับสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาในพื้นที่ภาคกลางพร้อมทั้งช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว เหมาะสำหรับครู อาจารย์ บุคลากรที่สอนทางด้านสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม หรือผู้ที่สนใจโดยทั่วไป โดยสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ได้จัดให้มีโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร จำนวน ๓๐ คน ณ วิทยาเทคนิคสระบุรี จังหวัดสระบุรี ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๗.๐๐ น. เป็นต้นไป

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ช่วยส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมตามวันและเวลาดังกล่าวโดยค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าที่พักขอให้เบิกจ่ายจากสถานศึกษาต้นสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสถียร ธีบุญศรีรัตน์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

โทร. ๐-๒๑๐๔-๙๐๙๙ ต่อ ๓๐๕๐

โทรสาร ๐-๒๒๑๙-๒๗๗๕

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘-๘๖๓๘-๑๒๐๑

เรียน ผอ.

เพื่อโปรดพิจารณา ส่งเอกสาร

โดย ผอ.สพ

-ทรง/นลัของอุตุภาคเหนือ

ชว พ.บ. ๒

กำหนดการฝึกอบรม
 โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรอาชีวศึกษาเขตพื้นที่ภาคตะวันตก
 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 “การประยุกต์ใช้บอร์ดดีเอสพีควบคุมอิเล็กทรอนิกส์กำลังเพื่อขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าอุตสาหกรรม”
 ระหว่างวันที่ 15 – 19 ธันวาคม 2557
 ณ วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ตารางการอบรม
 วันที่ 15 ธันวาคม 2557
 หัวข้อระบบควบคุมเบื้องต้น

เวลา	เนื้อหาอบรม	ระยะเวลา	ผู้บรรยาย	
8.00 - 8.30	ลงทะเบียน	30 นาที		
8.30 - 10.00	1. พื้นฐานระบบควบคุม 1.1 ความจำเป็นของระบบควบคุม 1.2 ระบบควบคุมแบบวงเปิด-วงปิด 1.3 บล็อกไดอะแกรมของระบบควบคุม 1.4 อุปกรณ์ในวงรอบการควบคุม 1.5 ตัวอย่างระบบควบคุม	1.30 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	ผศ.ชัญญ์ชัย วุฒิธัญญ์วัฒน์ ผศ.ชัชวาล พรพัฒน์กุล อ.ยงยุทธ พัฒนพงศ์
10.00 - 10.15	พักรับประทานอาหารว่าง	15 นาที		
10.15 - 12.00	2. ผลตอบสนองของระบบควบคุม 2.1 ระบบควบคุมแบบอันดับหนึ่ง 2.2 ระบบควบคุมอันดับสอง 2.3 Workshop การวิเคราะห์ผลตอบสนอง		วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	ผศ.ชัญญ์ชัย วุฒิธัญญ์วัฒน์ ผศ.ชัชวาล พรพัฒน์กุล อ.ยงยุทธ พัฒนพงศ์
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	1 ชม.		
13.00 - 15.00	3. ตัวควบคุมกระบวนการ 3.1 ตัวควบคุมแบบพีไอดี 3.2 การปรับค่าพารามิเตอร์ตัวควบคุม พีไอดีอัตโนมัติ 3.3 Workshop การวิเคราะห์ผลตอบสนอง	2 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	ผศ.ชัญญ์ชัย วุฒิธัญญ์วัฒน์ ผศ.ชัชวาล พรพัฒน์กุล อ.ยงยุทธ พัฒนพงศ์
15.00 - 15.15	พักรับประทานอาหารว่าง	15 นาที		
15.15 - 17.00	4. ระบบและสัญญาณ อุปกรณ์ตรวจวัด การแปลง สัญญาณแบบต่างๆ 4.1 อุปกรณ์ตรวจวัด 4.2 การแปลงสัญญาณ 4.2 อุปกรณ์ควบคุมขั้นสุดท้าย	1.45 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	ผศ.ชัญญ์ชัย วุฒิธัญญ์วัฒน์ ผศ.ชัชวาล พรพัฒน์กุล อ.ยงยุทธ พัฒนพงศ์

ตารางการอบรม

วันที่ 17 ธันวาคม 2557

หัวข้อการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม MATLAB-SIMULINK ร่วมกับบอร์ด DSP TMS320F28335

เวลา	เนื้อหาอบรม	ระยะเวลา	ผู้บรรยาย	
8.00 - 8.30	ลงทะเบียน	30 นาที		
8.30 - 10.00	9. การใช้งาน SIMULINK 9.1 แนะนำ SIMULINK เบื้องต้น 9.2 การสร้างระบบควบคุม	1.30 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	รศ.ดร.เสถียร ธัญญศรีรัตน์ รศ.ดร.สันติ หวังนิพนานโต ผศ.ชนัญญชัช วุฒินันยาวัฒน์
10.00 - 10.15		15 นาที		
10.15 - 12.00	9.3 การสร้างตัวควบคุม PID 9.4 การทดสอบผลตอบสนองของระบบควบคุม 9.5 การบันทึกค่าผลตอบใน Workspace		วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	รศ.ดร.เสถียร ธัญญศรีรัตน์ รศ.ดร.สันติ หวังนิพนานโต ผศ.ชนัญญชัช วุฒินันยาวัฒน์
12.00 - 13.00		1 ชม.		
13.00 - 15.00	10. การใช้งานโปรแกรม MATLAB ร่วมกับบอร์ด DSP TMS320F28335 10.1 แนะนำ DSP TMS320F28335 10.2 การติดตั้งไดร์ฟเวอร์ CCS เพื่อทำงานร่วมกับโปรแกรม MATLAB 10.3 การตั้งค่าในโปรแกรม MATLAB เพื่อทำงานร่วมกับ DSP TMS320F28335	2 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	รศ.ดร.เสถียร ธัญญศรีรัตน์ รศ.ดร.สันติ หวังนิพนานโต ผศ.ชนัญญชัช วุฒินันยาวัฒน์
15.00 - 15.15		15 นาที		
15.15 - 17.00	11. การทดลองใช้งานบอร์ด DSP TMS320F28335 11.1 การตั้งค่าในโปรแกรม SIMULINK เพื่อทำงานร่วมกับบอร์ด DSP TMS320F28335 - ทดสอบเขียนโปรแกรม - การ Compile โปรแกรม SIMULINK to C Programming - ทดสอบดาวน์โหลดข้อมูลลงบอร์ด DSP TMS320F28335	1.45 ชม.	วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร ผู้ช่วย วิทยากร	รศ.ดร.เสถียร ธัญญศรีรัตน์ รศ.ดร.สันติ หวังนิพนานโต ผศ.ชนัญญชัช วุฒินันยาวัฒน์

