



ที่ ศธ 0554/ว 392

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

19 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์
โดยใช้โปรแกรมภาษา SCILAB พร้อมกำหนดการ จำนวน 1 ชุด

ด้วยศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครปฐม จะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์โดยใช้
โปรแกรมภาษา SCILAB ให้กับอาจารย์มหาวิทยาลัยและผู้สนใจทั่วไป ในวันที่ 26 - 28 มีนาคม 2550 ณ
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ SC 104 อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าวจะเป็นประโยชน์
ต่อบุคลากรในหน่วยงานของท่าน จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ
โดยกรอกรายละเอียดในใบสมัครส่งโทรสาร (Fax 0-3426 - 1065) ภายในวันที่ 20 มีนาคม 2550 สอบถาม
ผู้มีสิทธิ์ในการเข้าร่วมอบรมได้ในวันที่ 22 มีนาคม 2550 ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0-3426 - 1060

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัต กลิ่นงาม)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

โทร 0 3426 1060 , 0 3426 1065

โทรสาร 0 3426 1065 * ดร.ปิยะ โควินท์ทวีวัฒน์ 0-9456-5050

<http://home.npru.ac.th/~t3058/Scilab.html>

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์โดยใช้โปรแกรมภาษา SCILAB

1. ชื่อหลักสูตรการอบรม การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์โดยใช้โปรแกรมภาษา SCILAB

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

3. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันนี้ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว หลายๆ หน่วยงานในภาคการศึกษาได้มีการนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ต่างๆ มาช่วยในการเรียนการสอนและทำงานวิจัยของหลายๆ สาขาวิชาเช่น ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น โปรแกรมภาษา MATLAB ถือเป็นซอฟต์แวร์ที่เป็นที่นิยมกันมากสำหรับการคำนวณเชิงตัวเลขและแสดงผลกราฟิกที่ซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ทำงานทางด้านวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตามโปรแกรม MATLAB เป็นโปรแกรมที่ต้องเสียเงินค่าลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์ซึ่งมีราคาแพงมาก ทำให้ผู้คนจำนวนมากเสียโอกาสที่จะศึกษาและเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมนี้เพื่อนำมาช่วยในการทำงานของตนเอง

โปรแกรมภาษา SCILAB เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยกลุ่มของนักวิจัยจาก INRIA และ ENPC ในประเทศฝรั่งเศส โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการคำนวณเชิงตัวเลขและแสดงผลกราฟิกที่ซับซ้อนเช่นเดียวกับโปรแกรม MATLAB แต่โปรแกรม SCILAB เป็นโปรแกรมที่ให้ฟรี ง่ายต่อการเรียนรู้และทำความเข้าใจ รวมทั้งมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับโปรแกรม MATLAB ซึ่งในปัจจุบันนี้จะพบว่ามหาวิทยาลัยหลายๆ แห่งในประเทศและต่างประเทศได้เริ่มมีการนำโปรแกรม SCILAB ไปช่วยในการเรียนการสอนและทำงานวิจัย

ดังนั้นทางกลุ่มโปรแกรมวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีจึงจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับอาจารย์และผู้สนใจที่ต้องการเรียนรู้หลักการใช้งานโปรแกรมภาษา SCILAB เพื่อนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและทำงานวิจัยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิผล

4. วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

- 4.1 เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการอบรม
- 4.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจถึงหลักการเขียนโปรแกรมภาษา SCILAB
- 4.3 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำโปรแกรม SCILAB ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและทำงานวิจัย
- 4.4 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรม MATLAB มาใช้งาน
- 4.5 เพื่อส่งเสริมและป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิดลิขสิทธิ์ใช้งานซอฟต์แวร์

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ที่ผ่านการอบรมจะเข้าใจถึงหลักการใช้งาน โปรแกรมภาษา SCILAB ทำให้สามารถพัฒนา โปรแกรมต่างๆ ไปขึ้นมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

6. กิจกรรมการอบรม

- 6.1 การบรรยายภาคทฤษฎีเรื่อง หลักการเขียนโปรแกรมภาษา SCILAB
- 6.2 ภาคปฏิบัติสำหรับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการแสดงผลกราฟิกแบบสองมิติและสามมิติ

7. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

- | | | |
|-----|---|--------------------------|
| 7.1 | ศึกษาหัวข้ออบรมและจัดทำรายละเอียดของโครงการ | 20 – 29 พ.ย. 49 |
| 7.2 | เสนอขออนุมัติโครงการต่อสถาบันฯ | 30 พ.ย. 49 |
| 7.3 | ประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์และผู้สนใจทราบ | 26 ก.พ. 50 – 14 มี.ค. 50 |
| 7.4 | จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเอกสารการอบรม | 19 – 25 มี.ค. 50 |
| 7.5 | ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ | 26 – 28 มี.ค. 50 |
| 7.6 | ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน | 11 เม.ย. 50 |

8. ระยะเวลาและสถานที่ในการดำเนินการจัดอบรม

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| ระยะเวลา | วันที่ 26 – 28 มี.ค. 50 |
| สถานที่ฝึกอบรม | ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ SC104 |

9. ผู้เข้ารับการอบรม

อาจารย์มหาวิทยาลัยที่สนใจทั่วประเทศ และผู้สนใจทั่วไป

หมายเหตุ ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการจัดอบรมในกรณีที่มีผู้สมัครเข้ารับการอบรมไม่ถึงร้อยละ 50 ของเป้าหมาย

10. วิทยากรอบรม

วิทยากรอบรม ดร. ปิยะ โควินท์ทวีวัฒน์

- การศึกษา
- วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (เกียรตินิยม), Thammasat University, Thailand
 - M.Sc. in Digital Communication Systems & Technology, Chalmers University of Technology, Göteborg, Sweden.
 - Ph.D. in Electrical Engineering (Communications), Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA.

ข้อมูลเพิ่มเติม <http://home.npru.ac.th/~t3058>

ผู้ช่วยวิทยากรอบรม นายวิทยา ทิมกาญจน์

การศึกษา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

กำหนดการอบรม

เรื่อง การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์โดยใช้โปรแกรมภาษา SCILAB

วันที่ 26 - 28 มีนาคม 2550

ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ SC104

วันที่ 26 มีนาคม 2550

เวลา	หัวข้อของการอบรม
08:30 – 09:00 น.	ลงทะเบียนและพิธีเปิดการอบรม
09:00 – 10:30 น.	แนะนำโปรแกรมภาษา SCILAB ประเภทของข้อมูล
10:30 – 10:45 น.	อาหารว่าง
10:45 – 12:00 น.	การสร้างตัวแปรสเกลาร์ เวกเตอร์ และเมทริกซ์
12:00 – 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	การประยุกต์ใช้เมทริกซ์ โอเปอเรเตอร์ทางคณิตศาสตร์ (1) - โอเปอเรเตอร์ Arithmetic
14:30 – 14:45 น.	อาหารว่าง
14:45 – 16:30 น.	โอเปอเรเตอร์ทางคณิตศาสตร์ (2) - โอเปอเรเตอร์ Relational & Logical - โอเปอเรเตอร์ Bit-wise

วันที่ 27 มีนาคม 2550

เวลา	หัวข้อของการอบรม
09:00 – 10:30 น.	ฟังก์ชันพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (1) - ฟังก์ชันพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั่วไป - ฟังก์ชันตรีโกณมิติ
10:30 – 10:45 น.	อาหารว่าง
10:45 – 12:00 น.	ฟังก์ชันพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ (2) - ฟังก์ชันพื้นฐานทางสถิติ - อื่นๆ
12:00 – 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	การเขียนโปรแกรมด้วย SCILAB (1) - การใช้คำสั่งการวนลูป
14:30 – 14:45 น.	อาหารว่าง
14:45 – 16:30 น.	การเขียนโปรแกรมด้วย SCILAB (2) - การใช้คำสั่งทดสอบเงื่อนไข

วันที่ 28 มีนาคม 2550

เวลา	หัวข้อของการอบรม
09:00 – 10:30 น.	การเขียนโปรแกรมด้วย SCILAB (3) <ul style="list-style-type: none">- การพัฒนาฟังก์ชัน- ไฟล์สคริปต์และไฟล์ฟังก์ชัน
10:30 – 10:45 น.	อาหารว่าง
10:45 – 12:00 น.	การเขียนโปรแกรมด้วย SCILAB (4) <ul style="list-style-type: none">- เทคนิคการพัฒนาฟังก์ชัน พื้นฐานการวาดกราฟ
12:00 – 13:00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	การวาดกราฟสองมิติ การวาดกราฟสามมิติ
14:30 – 14:45 น.	อาหารว่าง
14:45 – 16:30 น.	ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน
16:30 – 16:45 น.	พิธีปิดการอบรม



ลำดับที่

ใบสมัครเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง การแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์โดยใช้โปรแกรมภาษา SCILAB
ระหว่างวันที่ 26 - 28 มีนาคม 2550
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ SC 104 อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ชื่อ - สกุล

ตำแหน่ง

โปรแกรมวิชา

หน่วยงาน

E_mail

เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก

กรุณารอกข้อมูลให้ครบถ้วนและชัดเจน Fax ใบสมัครของท่านมายังศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม หมายเลข **Fax 034-261065** ภายในวันที่ 20 มีนาคม 2550 สอบถามผู้มีสิทธิ์ในการเข้าร่วมอบรมได้ในวันที่ 22 มีนาคม 2550 ที่สำนักงานศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ โทร. 0-3426 – 1060 หรือ www.npru.ac.th

หมายเหตุ

1. กรณีที่ผู้สมัครเกิน 40 ท่าน มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาผู้ที่ไม่เคยอบรมเป็นกรณีพิเศษ
2. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์แก่ผู้ส่งใบสมัครมายังมหาวิทยาลัยฯ ตามลำดับก่อนหลัง
3. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการจัดอบรมในกรณีที่มีผู้สมัครเข้ารับการอบรมไม่ถึงร้อยละ 50 ของเป้าหมาย

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
โทรศัพท์ 034-261060 , โทรสาร 034-261065