



รายละเอียดและแผนการสอน

วิชา 1302 320 Engineering Management Laboratory 1

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

- ภาคการศึกษา:** 1 / 2553
- อาจารย์ประจำวิชา:**

ดร.สัณฑ์ โอพารพริยกุล		(อาจารย์ผู้ประสานงานวิชา)
ดร.ธารชуда พันธุ์นิกุล		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.นลิน เพียรทอง		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.นุชสรุา เกรียงกรกฎ		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.ปรีชา เกรียงกรกฎ		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.สมบัติ สินธุเชาวน์		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.ระพีพันธ์ ปิตาคะโส		(อาจารย์ผู้สอน)
ผศ.ดร.คณิต ภูนิคม		(อาจารย์ผู้สอน)
- วันเวลาสอน:**

Sec 1: วันจันทร์	9.00 - 12.00 น.
Sec 2: วันพฤหัสบดี	13.00 - 16.00 น.
Sec 3: วันศุกร์	13.00 - 16.00 น.

ห้อง 6507
- คำอธิบายรายวิชา:**

ฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือปฏิบัติการอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับรายวิชาต่าง ๆ ด้านการจัดการทางวิศวกรรมอุตสาหการ ได้แก่ วิชาการศึกษางานอุตสาหกรรม (Work Study) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economics) วิชาการวิจัยและการดำเนินงาน (Operation Research) และวิชาสถิติวิศวกรรม (Engineering Statistics)
- เงื่อนไขรายวิชา:** ไม่มี
- จำนวนหน่วยกิต:** 1 หน่วยกิต 1(0-3-0)
จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์: 3 ชั่วโมง
- เวลาปรึกษาอาจารย์:** วันจันทร์ - ศุกร์ (9.00 - 12.00 น. และ 16.00 - 17.00 น.)
ห้องพักอาจารย์ IE ชั้น 6 อาคาร EN6
E-mail: thanchuda@hotmail.com โทร: 045-353358

8. วัตถุประสงค์ของการเรียน:

1. เพื่อให้นักศึกษาในภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ได้ทดลองปฏิบัติงานจริงโดยใช้โปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่กำหนด
2. เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ตรงในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการทำงาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริงเมื่อประกอบอาชีพ
3. เพิ่มทักษะ และความสามารถพิเศษในการใช้งานเครื่องมือและโปรแกรมต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์และข้อได้เปรียบในการสมัครเข้าทำงานต่อไปในอนาคต
4. เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาอื่น ๆ ของทางภาควิชา

9. แผนการสอน:

สัปดาห์	หัวข้อที่สอน	อาจารย์ผู้สอน	วัตถุประสงค์การเรียนรู้	
1	Introduction	ดร.ธารชูดา	ชี้แจงวัตถุประสงค์ การคิดคะแนน การตัดเกรด อธิบายภาพรวมของรายวิชา	
2	Lab Statistics #1	ผศ.ดร.สมบัติ	ทบทวนทฤษฎีวิชาสถิติ เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Minitab และฝึกการทำโจทย์ตัวอย่าง	
3	Lab Statistics #2	ผศ.ดร.นลิน		
4	Lab Statistics #3			
5	Lab Work Study #1	ผศ.ดร.นุสรุา	สามารถเข้าใจถึงการเขียนแผนผัง (Flow Chart) เพื่ออธิบายการทำงานได้อย่างถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล	
6	Lab Work Study #2			
7	Lab Work Study #3			
8-9	Midterm		สอบกลางภาค (งดการเรียนการสอน)	
10	Lab Economics #1	ผศ.ดร.ปรีชา	เรียนรู้การวิเคราะห์และเปรียบเทียบโครงการ รวมไปถึงการใช้งานโปรแกรม (Software) ที่ช่วยในการวิเคราะห์	
11	Lab Economics #2	ผศ.ดร.ระพีพันธ์		
12	Lab Economics #3			
13	Lab Operation Research #1	ผศ.ดร.สมบัติ	สามารถสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์ (Model) ได้ พร้อมทั้ง เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Excel และ LINGO ในการแก้โจทย์ปัญหา	
14	Lab Operation Research #2	ผศ.ดร.ระพีพันธ์		
15	Lab Operation Research #3			
16	Final		สอบปลายภาค (งดการเรียนการสอน)	

หมายเหตุ: ตารางเวลาการเรียนและการสอบอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

10. งานบริการวิชาการหรืองานวิจัยที่นำมาใช้สอน:

-

11. วิธีการเรียนการสอน:

- วิธีการสอนเป็นการบรรยายเนื้อหาให้นักศึกษาฟังโดยใช้ Power Point เป็นสื่อการสอนควบคู่ไปกับการสาธิตตัวอย่างวิธีการใช้งานโปรแกรมจริง
- ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและทำโจทย์ต่าง ๆ ด้วยโปรแกรมตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด
- เปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถามข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียนได้ตลอดการสอน
- มีอาจารย์คอยเดินตรวจดูนักศึกษาเพื่อช่วยเหลือในกรณีที่ทำตามไม่ทัน หรือมีปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมที่ใช้

12. การทำงานกลุ่ม:

มีการแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้ทำงานกลุ่มตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด เพื่อเป็นคะแนนเก็บหรือให้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

13. สื่อการสอน:

- Power Point
- แผ่นใส
- เอกสารประกอบการสอน
- Software โปรแกรมต่าง ๆ

14. การวัดความรู้และประเมินผล:

1. มีการแบ่งคะแนนตามสัดส่วนดังนี้

• ปฏิบัติการ Statistics	25%
• ปฏิบัติการ Work Study	25%
• ปฏิบัติการ Economics	25%
• ปฏิบัติการ Operation Research	25%
รวมทั้งสิ้น	100%

2. การตัดเกรด

• ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้			
80 % ขึ้นไป	ได้เกรด	A	
75 - 79 %	ได้เกรด	B+	
70 - 74 %	ได้เกรด	B	
65 - 69 %	ได้เกรด	C+	
60 - 64 %	ได้เกรด	C	
55 - 59 %	ได้เกรด	D+	
50 - 54 %	ได้เกรด	D	
ต่ำกว่า 50 %	ได้เกรด	F	

หมายเหตุ เศษของคะแนนที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จะทำการปัดเศษขึ้นให้

- เวลาเรียนน้อยกว่าที่กำหนด หรือขาดสอบ ได้เกรด F ทันที
- ขาดส่งงานจะได้เกรด I (ยังไม่สมบูรณ์) จนกว่าจะส่งงานครบ
- สำหรับเกรดแบบ S/U ได้ 50% ขึ้นไปถือว่าผ่าน (S) น้อยกว่า 50% ถือว่าไม่ผ่าน (U)

15. เอกสารประกอบการสอน:

เอกสารประกอบการเรียนสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บ <http://app.eng.ubu.ac.th/~edocs/>

16. เอกสารอ้างอิง:

-

หมายเหตุ :

สัปดาห์	หัวข้อที่สอน	อาจารย์ผู้สอน	วัตถุประสงค์การเรียนรู้
1	Introduction	ดร.ธารชูดา	30 พ.ค.-4 มิ.ย.
2	Lab Statistics #1	ผศ.ดร.สมบัติ	14-18 มิ.ย.
3	Lab Statistics #2	ผศ.ดร.นลิน	21-25 มิ.ย.
4	Lab Statistics #3	ผศ.ดร.คณิศร	28 มิ.ย.-2 ก.ค.
5	Lab Work Study #1	ผศ.ดร.นุสรรา	5-9 ก.ค.
6	Lab Work Study #2		12-16 ก.ค.
7	Lab Work Study #3		2-6 ส.ค.
8-9	Midterm		สอบกลางภาค (งดการเรียนการสอน)
10	Lab Economics #1	ผศ.ดร.ปรีชา	16-20 ส.ค.
11	Lab Economics #2	ผศ.ดร.ระพีพันธ์	23-27 ส.ค.
12	Lab Economics #3		30 ส.ค. - 3 ก.ย.
13	Lab Operation Research #1	ผศ.ดร.สมบัติ	6-10 ก.ย.
14	Lab Operation Research #2	ผศ.ดร.ระพีพันธ์	13-17 ก.ย.
15	Lab Operation Research #3		20-24 ก.ย.
16	Final		สอบปลายภาค (งดการเรียนการสอน)