

ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

1. รหัสวิชา 2110213
2. จำนวนหน่วยกิต 3
3. ชื่อวิชา Information Systems Organization
4. คณะ/ภาควิชา ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
5. ภาคการศึกษา ปลาย ปีการศึกษา 2554
6. เว็บไซต์ <http://www.cp.eng.chula.ac.th/faculty/~fyta/213/>
7. ชื่อผู้สอน

- อ.ดร. ยรรยง เต็งอำนาจ
- ผศ.ดร. ณีรุฐณี หนูไฟโรจน์
- ผศ.ดร. วีระ เหมืองสิน

9. เงื่อนไขรายวิชา ไม่มี
10. สถานภาพของวิชา บังคับ
11. ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
12. วิชาระดับ ปริญญาบัณฑิต
13. จำนวนชม.ที่สอน/สัปดาห์ 3
14. เนื้อหาวิชา

Hardware systems: Personal computer, network, Internet, internet protocol, domain name, cable, hub, switch, router, modem, Internet server, corporate server, real-time server, embedded system; Application systems: Multi-tier system, web server, markup language, application server, database server, query language, multivendor database access interface; Transaction systems: Process abstraction, inter-process communication, synchronization, deadlock, transaction atomicity, checkpoint and rollback, concurrency control.

15. ประมวลการเรียนรายวิชา

วัตถุประสงค์ทั่วไป และ/หรือ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เพื่อให้เข้าใจหลักการและองค์ประกอบหลักของระบบสารสนเทศ ความซับซ้อนของระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และประโยชน์การใช้งาน

วิธีจัดการเรียนการสอน

- บรรยายในชั้นเรียน
- โครงงานย่อยในวิชา

สื่อการสอน บรรยาย แผ่นใส เอกสารประกอบ

การวัดผล

- | | |
|---------------------------|-------|
| ○ โครงงานย่อย 4 ชุด @ 10% | 40 % |
| ○ สอบกลางภาค | 30 % |
| ○ สอบปลายภาค | 30 % |
| ○ รวม | 100 % |

เนื้อหาวิชาโดยละเอียด**Overview of Information Systems (9 ชั่วโมง / อาจารย์ ดร. ยรรยง เต็งอำนาจ)**

- คาบ 1-2 Introduction to Information Systems – A Kaleidoscopic Tour
- คาบ 3-4 Concepts of Information Systems

- คาบ 5-6 Evolution of Information Systems

Data Infrastructure (9 ชั่วโมง / อาจารย์ ดร.ยรรยง เต็งอำนาจ)

- คาบ 1-2 Enterprise Data Architecture
- คาบ 3-4 Data Dictionary, Data Model, and DBMS
- คาบ 5-6 Data Security & Data Distribution

Application Infrastructure (9 ชั่วโมง / ผศ. ดร. อนุรักษ์ หนูไพโรจน์)

- คาบ 1-2 IS Architecture Overview / IS Components and Devices
Case#1 – Wireless Noodle / Case#2 – RFID in Pharmacy
- คาบ 3-4 Client – Server / Web-Based Technology
Case#3 – ePassport / Case#4 – eLearning
- คาบ 5-6 IS Security
Case#5 – Intelligent Traffic Management System

Telecommunication Revolution (9 ชั่วโมง / ผศ. ดร. วีระ เหมืองสิน)

- คาบ 1-2 Digital and analog communications / Communication Media
- คาบ 3-4 Wired & wireless communication systems
- คาบ 5-6 The Internet / Application of Telecommunications

ตารางการสอน

- วิชาที่สอนสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง สอนสองครั้ง (อังคาร 9.30-11.00 น. และ พฤหัส 9.30-11.00 น.) ครั้งละชั่วโมงครึ่ง ตึก 3 ห้อง 315
- ตารางการสอนเป็นดังนี้

ธ.ค.		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.	
13	อ.ดร.ยรรยง	3	อ.ดร.ยรรยง	2	สอบกลางภาค	1	วิทยากรรับเชิญ
15		5		7		6	
20		10		9		8	
22		12		14		13	
27		17		16		15	
29		19		21		20	
		24	วิทยากรรับเชิญ	23	อ.ดร.อนุรักษ์	22	อ.ดร.วีระ
		26	วิทยากรรับเชิญ	28		27	
		31	สอบกลางภาค			29	