

ประมวลผลรายวิชา (Course Syllabus)

1. รหัสวิชา 2110472
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วย
3. ชื่อวิชา Computer Networks
4. คณะ/ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์/ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
5. ภาคการศึกษา ภาคปลาย
6. ปีการศึกษา 2553
7. ชื่อผู้สอน ผศ.ดร.เฉลิมเอก อินทนากรวิวัฒน์ (Section 1), อ.ธงชัย โรจน์กั้งสดาล (Section 2), อ.ดร.ชัยรัตน์ พงศ์พันธุ์ภาณี (Section 3) และ อ.ดร.กุลธิดาโรจน์วิบูลย์ชัย (Section 4)
8. เงื่อนไขรายวิชา -
9. สถานภาพของวิชา วิชาบังคับ
10. ชื่อหลักสูตร วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
11. วิชาระดับปริญญาบัณฑิต
12. จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์ 3
13. เนื้อหารายวิชา โครงสร้างเครือข่าย, ตัวแบบของเครือข่าย, สถาปัตยกรรมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, กงซ็อนโปรโตคอลทั้งห้าชั้นของอินเทอร์เน็ต, วิธีการและกระบวนการในการทำงานของแต่ละชั้น

14. ประมวลผลการเรียนรายวิชา (ดูเอกสารหน้าถัดไป)

15. รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ

- 15.1 K. Ross and J. Kurose, Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, 4th Edition, Addison Wesley, 2007.

16. การวัดผล

- | | |
|-------------------------|-----|
| คะแนนเก็บ | 30% |
| คะแนนสอบกลางภาคการศึกษา | 30% |
| คะแนนสอบปลายภาคการศึกษา | 40% |

หมายเหตุ

นิสิตที่มาสายหรือขาดเรียนต้องคิดตามเนื้อหาการเรียน การนัดสอบ หรือคำสั่งอื่นๆเอง
จะอ้างว่ามาสายหรือขาดเรียนเป็นเหตุผลว่าไม่ทราบไม่ได้

หากนิสิตขาดเรียนเกิน 20% ของเวลาเรียน (เกิน 3 ครั้ง) จะหมดสิทธิ์ในการสอบ

No.	Date	Lesson	Lab Assignment	Online Assessment
1	Oct. 29, 2010	Introduction		
2	Nov. 5, 2010	Application Layer - Network application - Web and HTTP - FTP		
3	Nov. 12, 2010	Application Layer - Electronic Mail - DNS		
4	Nov. 19, 2010	Application Layer - File Sharing		Assessment 2: Communicating over the Network
5	Nov. 26, 2010	Transport Layer - Transport-layer services - Multiplexing and de-multiplexing - UDP		Assessment 3: Application Layer Functionality and Protocols
6	Dec. 3, 2010	Transport Layer - Principles of reliable data transfer	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 2.6.1 : Building a small network ● Lab 2.6.2: Application, Transport and Network Protocols Examination 	Assessment 4: OSI Transport Layer
7	Dec. 10, 2010	Holiday		
8	Dec. 17, 2010	Transport Layer - TCP - Principles of congestion control - TCP congestion control	<ul style="list-style-type: none"> ● Making your own network cable 	Assessment 8: OSI Physical Layer
9	Dec. 24, 2010	Midterm Exam		
10	Dec. 31, 2010	Holiday		
11	Jan. 7, 2011	Network Layer -Virtual Circuit - Datagram Network - IP	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 6.7.1: Ping and Traceroute ● Lab 6.7.3, 6.7.4, 6.7.5, 10.3.2: IPv4 Address Subnetting 	Assessment 5: OSI Network Layer
12	Jan. 14, 2011	Holiday		
13	Jan. 21, 2011	Holiday		
14	Jan. 28, 2011	Network Layer - ICMP - Distance Vector Routing - Link State Routing	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 10.6.1: Creating a small lab topology ● Lab 11.5.1: Basic Device Configuration ● Lab 11.5.4: Network Testing 	Assessment 6: Addressing the Network – IPv4
15	Feb. 4, 2011	Network Layer - Hierarchical Routing - What's inside the Router	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 2.8.1: Basic Static Route Configuration 	Assessment 10: Planning and Cabling Networks
16	Feb. 11, 2011	Data Link Layer - Error Detection and Correction - Multiple Access Protocols	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 5.6.1: Basic RIP Configuration ● Lab 7.5.1: Basic RIPv2 Configuration 	Assessment 11: Configuring and Testing Your Network
17	Feb. 18, 2011	Data Link Layer - Link Layer Addressing - Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> ● Lab 8.4.1: Investigating the Routing Table Lookup Process ● Lab 9.6.1: Basic EIGRP Configuration 	Assessment 7: Data Link Layer

18	Feb. 25, 2011	Data Link Layer - Link Layer Switches - PPP	● Lab 11.6.1: Basic OSPF Configuration	Assessment 9: Ethernet
19	Mar. 4, 2011	Final Exam		