

รายละเอียดรายวิชา องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายวิชา	517 223 องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม (Computer Organization and Programming Languages)
จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (บังคับเทคโนโลยีสารสนเทศปี 2)
ภาค / ปีการศึกษา	ภาคการศึกษาปลาย / ปีการศึกษา 2551
เงื่อนไขรายวิชา	วิชาบังคับก่อน 517 101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 517 112 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2

คำบรรยายรายวิชา

องค์ประกอบและลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ การแทนข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล
วิวัฒนาการของแนวคิดในภาษาการโปรแกรม โครงสร้างของรูปแบบภาษาการโปรแกรม ชนิดและโครงสร้างข้อมูล
โครงสร้างการควบคุมและกระแสข้อมูล การโปรแกรมเชิงคำสั่ง เชิงวัตถุ เชิงหน้าที่ และเชิงตรรกะ

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร. ทศนวรรณ ศูนย์กลาง E-mail: tasanawa@su.ac.th

เวลาเรียนและห้องเรียน

เรียนวันพฤหัสบดี เวลา 09:25 – 12:05 น. ห้อง 1240 ว.1

ตารางสอบกลางภาค และปลายภาค

สอบกลางภาค	วันที่ 10 มกราคม 2552	เวลา 13:00 - 16:00 น.
สอบปลายภาค	วันที่ 5 มีนาคม 2552	เวลา 08:30 - 11:30 น.

เกณฑ์การวัดผล

คะแนนสอบกลางภาค (สัปดาห์ที่ 1-6)	35 คะแนน
คะแนนนำเสนองาน (สัปดาห์ที่ 3-7)	5 คะแนน
คะแนนสอบปลายภาค (สัปดาห์ที่ 7-12)	35 คะแนน
คะแนนโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 7-12)	10 คะแนน
คะแนนอภิปรายและรายงาน (สัปดาห์ที่ 13)	15 คะแนน

เนื้อหาบรรยายของรายวิชาในแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่	หัวข้อการบรรยาย
1	แนะนำรายวิชา องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์
2	ระบบเชื่อมต่อ
3	หน่วยประมวลผลกลาง
4	หน่วยความจำ
5	หน่วยรับส่งข้อมูล
6	การแทนข้อมูล
สอบกลางภาค (35 คะแนน)	
7	วิวัฒนาการของแนวคิดในภาษาการโปรแกรม โครงสร้างของรูปแบบภาษาการโปรแกรม
8	ชนิดและโครงสร้างข้อมูล
9	โครงสร้างการควบคุมและกระแสข้อมูล
10	การโปรแกรมเชิงคำสั่ง
11	การโปรแกรมเชิงวัตถุ
12	การโปรแกรมเชิงตรรกะและเชิงหน้าที่
13	อภิปรายเกี่ยวกับภาษาคอมพิวเตอร์
สอบปลายภาค (35 คะแนน)	

เว็บไซต์รายวิชา

<http://517223.blogspot.com>

เอกสารประกอบการสอน

ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง. เอกสารประกอบการสอนวิชา องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาการโปรแกรม, ภาควิชาคอมพิวเตอร์ ม.ศิลปากร, 2551.

หนังสือประกอบการเรียนการสอน

1. William Stalling. Computer organization and architecture : designing for performance. Upper Saddle River, N.J. : Pearson Prentice Hall, c2003.
2. Arnold S. Berger. Hardware and computer organization : the software perspective. Burlington, Mass.: Elsevier, c2005.
3. Andrew S. Tanenbaum. Structured computer organization. Upper Saddle River, N.J. : Pearson Prentice Hall, c2006.
4. Robert W. Sebesta. Concepts of programming languages. Boston, Mass. : Addison-Wesley, c2002.