

ประมวลรายวิชา

รหัสวิชา	2301278																
จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต																
ชื่อวิชา	การเขียนโปรแกรมระบบ (System Programming)																
คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์ / ภาควิชาคณิตศาสตร์																
ภาคการศึกษา	ปลาย																
ปีการศึกษา	2548																
ชื่อผู้สอน	รองศาสตราจารย์ ดร. พีระพันธ์ โสพัศสถิตย์																
เงื่อนไขรายวิชา	prerequisite 2301260																
สถานภาพของวิชา	วิชาเลือก																
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์																
วิชาระดับ	ปริญญาตรี																
จำนวนชั่วโมงที่สอน/สัปดาห์	3																
เนื้อหาวิชา	ภาพรวมของวิวัฒนาการของภาษาคอมพิวเตอร์ กระบวนการแปลภาษา ส่วนประกอบพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมระบบ ประเด็นของการดำเนินงานและการปฏิบัติ																
ประมวลการเรียนรู้รายวิชา																	
วัตถุประสงค์เชิง	นิสิตสามารถ																
พฤติกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายวิวัฒนาการของภาษาคอมพิวเตอร์จากภาษาเครื่องสู่ภาษาระดับสูง 2. อธิบายกระบวนการตีความและการแปลภาษาแอสเซมบลี 3. อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของโปรแกรมระบบ 4. ปรับปรุงการทำงานของโปรแกรมระบบให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ 5. สร้างโปรแกรมระบบได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ 																
วิธีการสอน	<ul style="list-style-type: none"> • บรรยาย อภิปรายโดยผู้สอน • ค้นคว้าหาข้อมูลจากหนังสืออ่านประกอบ • ประสบการณ์คอมพิวเตอร์ โดยการทำโครงการในภาคปฏิบัติ 																
สื่อการสอน	การดัดคำ เครื่องฉายแผ่นใส เครื่องฉาย LCD																
การวัดผลการเรียน	<table border="0"> <tr> <td>สอบย่อย</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>สอบกลางภาค</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>สอบปลายภาค</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>แบบฝึกหัดและโครงการ</td> <td>40%</td> </tr> </table>	สอบย่อย	5%	สอบกลางภาค	25%	สอบปลายภาค	30%	แบบฝึกหัดและโครงการ	40%								
สอบย่อย	5%																
สอบกลางภาค	25%																
สอบปลายภาค	30%																
แบบฝึกหัดและโครงการ	40%																
เกณฑ์การตัดเกรด	<table border="0"> <tr> <td>86 – 100</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>83 – 85</td> <td>B+</td> </tr> <tr> <td>80 – 82</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>75 – 79</td> <td>C+</td> </tr> <tr> <td>65 – 74</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>60 – 64</td> <td>D+</td> </tr> <tr> <td>50 – 59</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>0 - 49</td> <td>F</td> </tr> </table>	86 – 100	A	83 – 85	B+	80 – 82	B	75 – 79	C+	65 – 74	C	60 – 64	D+	50 – 59	D	0 - 49	F
86 – 100	A																
83 – 85	B+																
80 – 82	B																
75 – 79	C+																
65 – 74	C																
60 – 64	D+																
50 – 59	D																
0 - 49	F																
ชั่วโมงที่	เนื้อหาและกิจกรรม																
1 - 3	<p>Overview of computer language evolution</p> <ul style="list-style-type: none"> • History of computer languages • Machine language • High-level languages 																
4 - 15	<p>Language translation process</p> <ul style="list-style-type: none"> • Translation fundamentals 																

16 - 30	<ul style="list-style-type: none">• Interpretation and compilation• Single and multi-passes assemblers Basic components of system programming <ul style="list-style-type: none">• Symbol table• Assembler – macro definition• Compiler – interpreter• Libraries• Loader• Overlay• Linker
31 - 45	Operational and performance issues <ul style="list-style-type: none">• Characteristics of execution• Static and run-time processing• Operating environment and interaction• Portability

รายชื่อหนังสือและเอกสารที่ประกอบ

1. L. L. Beck, System Software, Addison-Wesley Longman, Inc., 1997.
2. D. L. Clarke and D. Merusi, System Software Programming: The Way Things Work, Prentice-Hall PTR, 1998.
3. D. A. Curry, UNIX Systems Programming for SRV4, O'Reilly & Associates, Inc., 1996.

ติดต่อ โทรศัพท์: 02-218-5223 email: Peraphon.S@chula.ac.th

เอกสารประกอบ <http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~sperapho/files/class/278.html>