

Course Syllabus

First semester 2012

Department of Electrical and Computer Engineering

Faculty of Engineering, Naresuan University

Course No. : 305272

Course Title: Advanced Computer Programming

Program : Bachelor of Engineering (Computer Engineering)

Credits : 3(2-3)

Prerequisite : 305171

Time : Tue 08:00-09:50, Wed 15:00-17:50

Venue : Room EN 507 (Tue) and EE 604 (Wed)

Instructor : Jiraporn Pooksook (Office EE 214)

e-mail: pookjiraporn@yahoo.com

website: <http://www.ecpe.nu.ac.th/jirapornpook>

Course Description :

Object-oriented programming; event driven programming; concurrent programming; using application programming interface

Learning Objectives :

Students will be able to

1. understand the concepts of object oriented programming
2. apply programming knowledge to solve computer engineering problems

Topics :

Week	Topics
1	Introduction
2	Requirement management with Use case diagram
3	Requirement management with Use case diagram
4	Concept of Object Oriented
5	Concept of Object Oriented

Week	Topics
6	Concept of Object Oriented
7	Concept of Object Oriented
8	Midterm Exam
9	Requirement Overview
10	Requirement Overview
11	Analysis and Design Overview
12	Analysis and Design Overview
13	Architectural Analysis
14	Architectural Analysis
15	Term Project
16	Term Project
17	Final Exam

Remark 1. The instructor might change the content or schedule to suit further situations

Evaluations :

Participation	10%
Assignments and Presentations	10%
Projects	10%
Quizzes	15%
Midterm Exam	20%
Final Exam	35%

Grading :

Score < 40% = F

Score > 40% using T-score

Textbooks :

Erich Gamma, Richar Helm, Raph Jonhson, and John Vissides, Design Patterns: Elements of Reusable, Object-Oriented Software, Addison-Wesley, 1994

Erich Gamma, Richar Helm, Raph Jonhson, and John Vissides, Managing Software Requirements: A Use Case Approach, 2th edition, Addison-Wesley, 2003

.....

Instructor

(Jiraporn Pooksook)

แผนการสอน

ภาคเรียนต้น ปีการศึกษา 2555
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รหัสวิชา : 305272

ชื่อวิชา : การเขียนโปรแกรมขั้นสูง (Advanced Computer Programming)

จำนวนหน่วยกิต : 3(2-3)

เงื่อนไขรายวิชา: 305171

ผู้สอน อาจารย์จิราพร พุกสุข ห้องพักอาจารย์ EE 214

Office hour: Tue: 14.00-16.00 น. และ Thu: 14.00-16.00 น.

e-mail: pookjiraporn@yahoo.com

website: <http://www.ecpe.nu.ac.th/jirapornpook>

คำอธิบายรายวิชา

การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงเหตุการณ์ การเขียนโปรแกรมให้ทำงานพร้อมกัน การใช้งานส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
2. เพื่อให้บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาในทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ได้

เนื้อหาวิชา

สัปดาห์ที่	เนื้อหาวิชา	หมายเหตุ
1	• Introduction	
2	• Requirement management with Use case diagram	
3	• Requirement management with Use case diagram	
4	• Concept of Object Oriented	
5	• Concept of Object Oriented	
6	• Concept of Object Oriented	
7	• Concept of Object Oriented	
8	สอบกลางภาค	
9	• Requirement Overview	
10	• Requirement Overview	
11	• Analysis and Design Overview	
12	• Analysis and Design Overview	

13	• Architectural Analysis	
14	• Architectural Analysis	
15	• Term Project	
16	• Term Project	
17	สอบปลายภาค	

หมายเหตุ อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

การวัดผลและประเมินผล

การบ้านและรายงาน	10%
ตอบคำถามในชั้นเรียน	10%
โปรเจค	10%
สอบย่อย	15%
สอบกลางภาค	20%
สอบปลายภาค	35%

หมายเหตุ เกณฑ์การวัดผลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 ถ้าหากนิสิตส่งงานที่ช้ากว่ากำหนดจะหักคะแนน 20% ต่อวัน
 หากพบว่านิสิตลอกงานของผู้อื่นมาส่ง จะได้รับ 0 คะแนนและจะต้องทำงานเพิ่มเป็นสองเท่าสำหรับการส่งงานในครั้งต่อไป

การตัดเกรด: อิงเกณฑ์ร่วมกับอิงกลุ่ม

ข้อตกลงในการตอบคำถามในการสอบ: นิสิตต้องเขียนคำตอบโดยใช้ภาษาไทยให้ถูกต้องเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- 1.Erich Gamma,Richar Helm,Raph Jonhson,and John Vissides, Design Patterns: Elements of Reusable, Object-Oriented Software, Addison-Wesley, 1994
- 2.Erich Gamma,Richar Helm,Raph Jonhson,and John Vissides, Managing Software Requirements: A Use Case Approach,2th edition, Addison-Wesley, 2003

ลงชื่อ อาจารย์ประจำรายวิชา
 (อาจารย์จิราพร พุกสุข)