



Department of Civil Engineering and
Environmental Technology
College of Industrial Technology
KMUTNB

แผนการสอน

รหัสวิชา : 373421 ชื่อวิชา (ภาษาไทย) การประยุกต์คอมพิวเตอร์สำหรับเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา

(English) Computer Application for Civil Engineering Technology

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

ชั้นปีที่ 4

จำนวนหน่วยกิต : 2(1-3)

วิชาบังคับก่อน : 350131 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ผู้สอน : ผศ. สรกานต์ ศรีทองอ่อน ชื่อย่อ : SSO

Email : skng@kmutnb.ac.th

ผศ. ดร. สมิตร์ ส่งพิริยะกิจ

SMS

ssy@kmutnb.ac.th

คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนะนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมระบบใช้งานบนไมโครคอมพิวเตอร์หรือบนเวิร์คสเตชัน การติดตั้งและการแก้ปัญหาขัดข้องของระบบ การเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับงาน แนะนำและฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิศวกรรม การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้งานด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ทั่วไป (General Objective)

สามารถนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้ในงานด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา การนำเสนอ งานด้านเอกสารต่างๆ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective)

1. สามารถใช้แอปพลิเคชันต่างๆ ในการทำงานด้านเอกสาร การนำเสนอ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้
2. สามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธาได้อย่างถูกต้อง และประยุกต์ใช้ในงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนการสอนรายสัปดาห์ (Weekly Teaching Plan)

สัปดาห์ Week	หัวข้อเรื่อง Title	รายละเอียด / กิจกรรม Details / Activities
1	แนะนำรายวิชา, ระบบปฏิบัติการ, อินเทอร์เน็ต	ฝึกปฏิบัติการใช้อินเทอร์เน็ต
2	การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	ฝึกปฏิบัติการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
3	แอปพลิเคชันสำหรับงานเอกสาร	ฝึกปฏิบัติไมโครซอฟต์เวิร์ด (ต่อ)
4	แอปพลิเคชันสำหรับงานตารางคำนวณ	ฝึกปฏิบัติไมโครซอฟต์เอ็กเซล
5	แอปพลิเคชันสำหรับงานตารางคำนวณ (ต่อ)	ฝึกปฏิบัติไมโครซอฟต์เอ็กเซล (ต่อ)
6	แอปพลิเคชันสำหรับงานนำเสนอ	ฝึกปฏิบัติไมโครซอฟต์พาวเวอร์พอยท์
7	ทดสอบ	ทดสอบภาคปฏิบัติครั้งที่ 1
8	หลักการเบื้องต้นของการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำหรับช่วยวิเคราะห์โครงสร้าง ด้วยวิธีสถิติเฟนส	ฝึกปฏิบัติการกำหนดข้อมูลเพื่อใช้ใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับช่วยวิเคราะห์ โครงสร้าง
9	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับช่วยวิเคราะห์ โครงสร้าง	ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับวิเคราะห์โครงข้อมูล
10	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับช่วยวิเคราะห์ โครงสร้าง (ต่อ)	ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับวิเคราะห์ถาด
11	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับช่วยวิเคราะห์ โครงสร้าง (ต่อ)	ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับวิเคราะห์โครงข้อแข็ง
12	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับ งานเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา	ฝึกปฏิบัติโปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับงาน เทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา
13	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับ งานเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา (ต่อ)	ฝึกปฏิบัติโปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับงาน เทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา (ต่อ)
14	ทดสอบ	ทดสอบภาคปฏิบัติครั้งที่ 2
15	สรุป	สรุป และสัมมนาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

สัดส่วนของคะแนนดิบในการตัดสินผล

✓	คะแนน Final Exam.	20	%
	คะแนน Midterm Exam.		%
✓	คะแนนสอบ Test/Quiz Exam.	30	%
✓	คะแนน Laboratory	50	%
	คะแนน Report		%
	คะแนน Home Work		%
	คะแนน Project		%
รวม		100	%

เกณฑ์การตัดสินผล

✓	อิงเกณฑ์
	อิงกลุ่ม
	T-Score
	Z-Score

บรรณานุกรม

1. DID International. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 2002.
2. สุภาภรณ์ ณ ถลาง. คู่มือ Excel สำหรับงานคำนวณ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดฯ, 2548.
3. ACECOMS. GRASP User's Manual. 1997.
4. <http://www.sook-ura.com>
5. <http://www.tumcivil.com>

หนังสืออ่านประกอบ

หนังสือทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ